software AG

Más información en www.softwareag.es/bpm

Introducción a BPM PARA DUMMIES®

Edición especial de Software AG

Aprenda sobre gestión de procesos de negocio

¡Soluciones prácticas para todos!



Kiran Garimella
Michael Lees
Bruce Williams

Introducción a BPM PARA DUMMIES®

EDICIÓN ESPECIAL DE SOFTWARE AG

por Kiran Garimella, Michael Lees y Bruce Williams



Introducción a BPM

PARA

DUMMIES®

EDICIÓN ESPECIAL DE SOFTWARE AG

Introducción a BPM para Dummies®, edición especial de Software AG

Publicado por
Wiley Publishing, Inc.
111 River Street
Hoboken, NJ 07030-5774

Publicado por Wiley Publishing, Inc., Indianápolis, Indiana

Si desea obtener información general sobre otros productos y servicios, comuníquese con nuestro Departamento de Atención al Cliente llamando al 800-762-2974 desde Estados Unidos; al 317-572-3993 desde el exterior o al fax 317-572-4002.

ISBN: 978-0-470-37359-0

Impreso en los Estados Unidos de América

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1



Sobre los autores

El Dr. Kiran K. Garimella es vicepresidente de BPM Solutions en Software AG. Anteriormente, fue arquitecto jefe y director de información en General Electric. Tiene más de 18 años de experiencia global en consultoría de gestión, arquitectura empresarial y enseñanza. Es autor de una novela de temática de negocios sobre BPM titulada *The Power of Process: Unleashing the Source of Competitive Advantage*, un prolífico escritor de artículos y estudios técnicos, y mantiene tres blogs sobre BPM y metodologías relacionadas. Suele participar habitualmente como ponente en conferencias sobre BPM y eventos relacionados en todo el mundo. Ha obtenido la certificación Six Sigma por GE, con experiencia en proyectos de Six Sigma y Lean. El Dr. Garimella es licenciado en Ciencias Químicas y posee un doctorado en investigación en Ciencias de las Decisiones y la Información por la Escuela de Negocios de Warrington, Universidad de Florida.

Michael J. Lees es director de marketing de producto BPM en Software AG, y anteriormente ostentó un cargo similar en webMethods, Inc. Antes de unirse a webMethods fue fundador y presidente de Cerebra, Inc., el proveedor de gestión de conocimientos y metadatos líder del sector, empresa que en 2006 sería adquirida por webMethods. Ha ocupado destacados puestos en organizaciones de gestión de fondos y análisis de tecnología. Michael es un cualificado contable público del Reino Unido (ACA) y es licenciado en Economía Empresarial.

Bruce D. Williams es vicepresidente senior y director general del grupo BPM Solutions en Software AG. Anteriormente fue vicepresidente de BPM Solutions en webMethods. Previo a estas responsabilidades, fue el fundador de Savvi International, una empresa de consultoría y formación sobre CPI, y el fundador ejecutivo de Entrada Software, una compañía PLM. Anteriormente ostentó cargos de gestión en Sybase, Inc. y Ball Aerospace Systems. Es licenciado en Ingeniería Informática y Gestión Técnica por la Universidad Johns Hopkins y la Universidad de Colorado, y posee también una licenciatura en Física por esta última universidad. Bruce es coautor de *Six Sigma For Dummies*, *The Six Sigma Workbook For Dummies* y *Lean For Dummies*.

Dedicatorias

Kiran Garimella: a mi esposa Raji y a mis hijas Lillian y Angela, por su paciencia y ánimo; y a mi madre, Dr. Seeta Garimella, por ser una de mis fuentes de inspiración.

Mike Lees: para Ben y Katie, que tienen aún que comprender la frase "Papá tiene que trabajar"... ¡Eso es lo que hago!

Bruce Williams: a mi querida Audrey; es bueno saber que siempre estás a mi lado.

Reconocimientos de los autores

Los autores quieren mostrar su reconocimiento a Nancy Beckman, Julie Sheridan, Sherry Bussel y Kevin Iaquinto de Software AG por su ayuda técnica y administrativa en la preparación de esta obra.

Nuestro agradecimiento especial para nuestros compañeros de trabajo en Cox Communications, en especial a Bruce Beeco y también a Norman Gottschalk de Lenders First Choice, por empujarnos a ir más allá.

Agradecemos especialmente a Roger Burlton de Process Renewal Group, Peter Fingar de The Greystone Group, Roxanne O'Brasky de International Society of Six Sigma Professionals, Celia Wolf y Paul Harmon de BPTrends y al Dr. Richard Welke de la Universidad Estatal de Georgia, su profunda comprensión y participación en el desarrollo del movimiento BPM a escala mundial.

Y nos gustaría agradecer a nuestros muchos amigos y compañeros de BPM en Software AG, en especial a Matt Green, Peter Carlson, Reed Wellman, James Crump, Sami Morcos, Susan Ganeshan, Phani Pandrangi, Anthony Coker, Bob Brooks, Russ West, Stewart Loewen, Michael Cupps, William Brown y Doug Sheeran, su dedicación colectiva a BPM y a la excelencia de los procesos que nos ha llevado a todos a nuevas alturas de capacidad y logro.

Sumario

Introducción. 1

Capítulo 1: Definición de Business Process Management (BPM). 5

Capítulo 2: Los motores de negocio de BPM. 13

Capítulo 3: Los objetivos funcionales de BPM 17

Capítulo 4: Las arquitecturas de negocio, de procesos y de gestión de BPM. 25

Capítulo 5: La arquitectura tecnológica de BPM 39

Capítulo 6: Llegar allí desde aquí 53

Capítulo 7: Diez prácticas recomendadas de BPM . . . 61

Capítulo 8: Los 10 escollos que hay que evitar en BPM 65

Apéndice A: Glosario 69

Apéndice B: Recursos 75

Sumario

Introducción....................................... 1

Acerca de este libro 1
Suposiciones tontas 2
Iconos usados en este libro 3
Cómo comenzar 4

Capítulo 1: Definición de Business Process Management (BPM)....................................... 5

Las tres dimensiones de BPM 6
El negocio: la dimensión de valor 6
El proceso: la dimensión de transformación 7
La gestión: la dimensión de capacitación 8
El catalizador: la tecnología BPM 9
BPM: un modelo para el éxito 10
BPM y CPI: harina del mismo costal 10
BPM es infraestructura de negocio 10
BMPS: una gran suite 11

Capítulo 2: Los motores de negocio de BPM.......... 13

Los imperativos empresariales 13
Motores de negocio de BPM 15
BPM: algo para todos 16

Capítulo 3: Los objetivos funcionales de BPM 17

¿Qué hace BPM? 17
Efectividad de los procesos 19
Optimización 19
Automatización 20
Control y toma de decisiones 20
Transparencia de los procesos 20
Su modelo es lo que ejecuta en la práctica 21
Supervisión y análisis de los procesos 21
¿Y qué pasa con aquellos procesos? 22
Agilidad de los procesos 22
Comunicación y colaboración 23
Desarrollo rápido 23
Espacios de trabajo productivos 24

Capítulo 4: Las arquitecturas de negocio, de procesos y de gestión de BPM. 25

Muchas arquitecturas en una....25
La arquitectura de negocio de BPM....26
Organizaciones centradas en los procesos....26
La infraestructura de negocio de BPM....29
La organización de TI para BPM....31
Competencias para la integración....32
El Centro de Excelencia de BPM....33
La arquitectura de procesos de BPM....33
El entorno de los procesos....33
Metodologías de procesos....34
El ciclo de vida de los procesos....34
La arquitectura de gestión para BPM....35
Gestión de proyectos de BPM....35
Gestión de procesos....36
Mejora de los procesos....37

Capítulo 5: La arquitectura tecnológica de BPM 39

Arquitectura tecnológica de BPM....40
Middleware: el pegamento físico....41
Metadatos: el pegamento lógico....42
Creación de modelos unificados....43
Definición de procesos y diseño de flujos de trabajo....43
Desarrollo de los procesos....45
Definición de reglas de negocio....45
El diseño de interfaces de usuario....46
Simulación....47
El entorno de ejecución....48
Motor de ejecución de procesos....48
Motor de análisis....49
El espacio de trabajo unificado....50
Bandejas de entrada de tareas....50
Gestión de personas y procesos....50
Paneles de supervisión....50
Componentes de terceros....52

Capítulo 6: Llegar allí desde aquí 53

Preparación de las bases....54
El imperativo estratégico....54
Conozca sus objetivos....54
Siga una metodología de procesos....54
Configure las arquitecturas....55

Defina los sistemas de medida.....................................55
Prepararse para cuestiones más grandes..............................56
Los primeros pasos 57
Presentación de los beneficios económicos 58
Conseguir el ROI 58
Beneficios para los posibles electores.........................58
¡Elimine la brecha!..59

Capítulo 7: Diez prácticas recomendadas de BPM . . . 61

Capítulo 8: Los 10 escollos que hay que evitar en BPM 65

Apéndice A: Glosario 69

Apéndice B: Recursos 75

Introducción

Hace unos cuantos años nadie había oído hablar de Business Process Management (BPM), pero ha irrumpido en la escena global hasta convertirse en la tendencia de gestión empresarial y tecnológica más popular de la década. Si se encuentra en alguna empresa o sector industrial, ya sea público o privado, es casi seguro que habrá oído hablar del movimiento hacia el proceso, o de cuestiones como gestión de procesos o mejora de los procesos. Puede que sepa acerca de métodos de mejora de los procesos como Six Sigma o acerca de nuevas tecnologías como Business Activity Monitoring (BAM), supervisión de la actividad de negocio, o Service-Oriented Architecture (SOA), la arquitectura orientada a servicios.

BPM representa la culminación de la experiencia, pensamiento y desarrollo profesional de todo un colectivo en la gestión empresarial durante las pasadas décadas. Coloca al cliente en primer lugar. Se centra en el negocio. Faculta a los individuos de cualquier rincón de una empresa para alcanzar un mayor éxito. Reúne a personas y sistemas. BPM es donde se condensan todas las elevadas ambiciones y mejores estrategias.

Junte todo esto y obtendrá una mezcla que puede parecerle bastante confusa. Pero en realidad, BPM es un concepto muy sencillo. Es un conjunto de métodos, herramientas y tecnologías utilizados para diseñar, representar, analizar y controlar procesos de negocio operacionales; un enfoque centrado en los procesos para mejorar el rendimiento que combina las tecnologías de la información con metodologías de proceso y gobierno.

Acerca de este libro

Este libro le ayuda a entender de qué va realmente BPM. Lo hemos escrito porque BPM es útil y eficaz, y también muy accesible. Este libro va dirigido a usted; tanto si es un director de negocio, un tecnólogo, o quizás un profesional ambicioso que desea saber qué es BPM y cómo aplicarlo.

Introducción a BPM para Dummies, *edición especial de Software AG* no es sólo una visión global de BPM. Abarca la gestión empresarial y la tecnología de la información, y ahonda en la base centrada en los procesos sobre la que se asienta BPM. En cuanto libro básico, es necesariamente breve, así que deseará seguir investigando algunas áreas que capten más su interés o considere más importantes.

La finalidad de este libro no es únicamente leerlo, sino también utilizarlo como referencia de negocio para ayudarle mientras pone en práctica BPM todos los días. *Introducción a BPM para Dummies* debe ayudarle a establecer una sólida base conceptual para comprender BPM, y también a apreciar cómo se aplica BPM para conseguir importantes mejoras en el rendimiento empresarial.

Este libro es:

- Un libro de referencia organizado en capítulos, para que pueda dirigirse rápidamente a lo que necesita.
- Un texto que aborda los conceptos fundamentales e ideas prácticas de BPM.
- Un manual básico para familiarizarse con BPM.
- Una guía paso a paso para implementar BPM con éxito.
- Una recopilación de recursos a los que puede acudir para obtener ayuda adicional o seguir formándose.

En este libro hemos utilizado algunos conceptos y términos lingüísticos sobre gestión empresarial, mejora de los procesos y tecnologías de la información. Para obtener más información acerca de algunos de estos aspectos, consulte *Lean For Dummies* de Natalie Sayer y Bruce Williams; *Six Sigma For Dummies* de Craig Gygi y Bruce Williams y *Six Sigma Workbook For Dummies* de Craig Gygi, Bruce Williams y Terry Gustafson. Consulte también *Balanced Scorecard Strategy For Dummies* de Chuck Hannabarger, Rick Buchman y Peter Economy (todos publicados por Wiley).

Suposiciones tontas

Suponemos que habrá oído hablar de BPM o de la gestión de procesos, y está intrigado por saber lo que puede hacer por usted y su negocio. Desea averiguar más cosas por una de las siguientes razones como mínimo:

- Su compañía está pensado en la posibilidad de implementar BPM, y necesita comprender qué es y cómo funciona.
- Su organización está implementando ahora BPM, y necesita saber cómo utilizarlo para mejorar el rendimiento de su área de negocio.
- Está llevando a cabo una metodología de mejora de los procesos como Lean o Six Sigma, y desea saber cómo encajan éstas y BPM.
- Es un director, analista o empleado en la organización de TI; sabe que BPM tendrá un gran impacto sobre su futuro, y desea saber lo que BPM significa para usted.
- Ha oído hablar mucho acerca de BPM, y ahora desea comprenderlo realmente.

Sea cual sea el motivo que haya escogido para leer este libro, suponemos que es un profesional de los negocios o de las tecnologías de la información que reconoce el potencial de su organización para la mejora del rendimiento y que está preparado para formar parte de la solución.

Iconos usados en este libro

En los márgenes de este libro verá algunos iconos útiles que pueden ayudarle a identificar determinados tipos de información:



Puntos clave para implementar BPM con éxito.



¡Cuidado! Posibilidad de riesgo o escollo que podría complicarle las cosas.



Este icono es una indicación de un detalle técnico.



Este icono identifica las ideas más importantes del libro. ¡Preste atención cuando lo vea!

Cómo comenzar

Este libro está organizado en capítulos sobre temas específicos. Puede leerlo directamente o usarlo como referencia. Si BPM es un concepto completamente nuevo para usted, comience por el Capítulo 1. Si lo que más le interesa son los aspectos técnicos, comience por el Capítulo 5. ¿Le interesa el lado de negocio y de gestión? Consulte el Capítulo 4. ¿Desea saber cómo implementar BPM? Vaya al Capítulo 6. ¿Necesita conocer todo el lenguaje y léxico de BPM? Consulte nuestro Glosario en el Apéndice A.

Pero sin importar por dónde comience, asegúrese de leer el libro entero, porque BPM no es sólo las partes de proceso, gestión y tecnología; es una forma completa y sistemática de ver su negocio. Y además, son únicamente 72 páginas, así que ¡se lo leerá de un tirón!

BPM es algo grande, porque marca una gran diferencia en el rendimiento empresarial. BPM puede ser una magnífica oportunidad para usted y su empresa. Le deseamos todo lo mejor en su viaje por BPM. Estamos aquí con usted, y con este libro a su lado, está en buena posición para conocer el camino.

Capítulo 1

Definición de Business Process Management (BPM)

En este capítulo

- Explicaremos las tres dimensiones de la metodología BPM
- Reconoceremos la tecnología BPM: el catalizador
- Comprenderemos el paquete completo

Business Process Management (BPM) es un conjunto de métodos, herramientas y tecnologías utilizados para diseñar, representar, analizar y controlar procesos de negocio operacionales. BPM es un enfoque centrado en los procesos para mejorar el rendimiento que combina las tecnologías de la información con metodologías de proceso y gobierno. BPM es una colaboración entre personas de negocio y tecnólogos para fomentar procesos de negocio efectivos, ágiles y transparentes. BPM abarca personas, sistemas, funciones, negocios, clientes, proveedores y socios.

Como mucha gente, puede que encuentre este concepto algo confuso. ¿Qué son "procesos de negocio operacionales"? O ¿qué es un enfoque "centrado en los procesos"? ¿Y desde cuándo "colaboran" las personas de negocio con las de tecnología? No se preocupe, vamos a explicarlo todo.

BPM combina métodos ya probados y establecidos de gestión de procesos con una nueva clase de herramientas de software empresarial. Ha posibilitado adelantos muy importantes en cuanto a la velocidad y agilidad con que las organizaciones mejoran el rendimiento de negocio. Con BPM:

- Los directores de negocio pueden, de forma más directa, medir, controlar y responder a todos los aspectos y elementos de sus procesos operacionales.

- Los directores de tecnologías de la información pueden aplicar sus habilidades y recursos de forma más directa en las operaciones de negocio.
- La dirección y los empleados de la organización pueden alinear mejor sus esfuerzos y mejorar la productividad y el rendimiento personal.
- La empresa, como un todo, puede responder de forma más rápida a cambios y desafíos a la hora de cumplir sus fines y objetivos.

¿Demasiado bueno para ser verdad? Pues esta vez lo es. BPM está cambiando rápidamente el panorama de los negocios a escala mundial.

Las tres dimensiones de BPM

BPM es llamado así acertadamente porque se dirige al extenso mundo de una compañía a través de sus tres dimensiones esenciales.

El negocio: la dimensión de valor

La dimensión de negocio es la dimensión de valor y de la creación de valor tanto para los clientes como para los "stakeholders" (personas interesadas en la buena marcha de la empresa como empleados, accionistas, proveedores, etcétera). BPM facilita directamente los fines y objetivos de negocio de la compañía: crecimiento sostenido de los ingresos brutos y mejora del rendimiento mínimo; aumento de la innovación; mejora de la productividad; incremento de la fidelidad y satisfacción del cliente y niveles elevados de eficiencia del personal.

BPM incorpora más capacidad que nunca para alinear actividades operacionales con objetivos y estrategias. Concentra los recursos y esfuerzos de la empresa en la creación de valor para el cliente. BPM también permite una respuesta mucho más rápida al cambio, fomentando la agilidad necesaria para la adaptación continua.

El proceso: la dimensión de transformación

La dimensión de proceso crea valor a través de actividades estructuradas llamadas procesos. Los procesos operacionales transforman los recursos y materiales en productos o servicios para clientes y consumidores finales. Esta "transformación" es el modo en que funciona un negocio; el elixir mágico de la empresa. Mientras más efectiva sea esta transformación, con mayor éxito se crea valor.



La ciencia aplicada de procesos y transformación abarca la historia de la gestión industrial moderna —desde los gurús de calidad como Deming, Juran, Shingo, Crosby y Peters, y recientemente las prácticas de Lean y Six Sigma. BPM incorpora estas metodologías de forma completa y las acelera con sistemas de definición, medida, análisis y control mejorados de forma espectacular.

Mediante BPM, los procesos de negocio son más efectivos, más transparentes y más ágiles. Los problemas se resuelven antes de que se conviertan en asuntos más delicados. Los procesos producen menos errores y estos se detectan más rápido y se resuelven antes.

Efectividad de los procesos

Los procesos efectivos son más coherentes, generan menos pérdidas y crean un valor neto mayor para clientes y "stakeholders". BPM fomenta de forma directa un aumento en la efectividad de los procesos mediante la automatización adaptativa y la coordinación de personas, información y sistemas.



A diferencia de los métodos y las herramientas del pasado, BPM no impone la efectividad a través de sistemas de control rígidos e improductivos centrados en dominios funcionales. En su lugar, BPM permite la respuesta y adaptación continuas a eventos y condiciones del mundo real y en tiempo real.

Transparencia de los procesos

La *transparencia* es la propiedad de apertura y visualización, y es crítica para la efectividad de las operaciones. Tiempo atrás, la transparencia eludía a las empresas, cuyos procesos están a

menudo codificados en sistemas arcanos, ininteligibles para los simples mortales. BPM descubre estas cajas negras y revela los mecanismos internos de los procesos de negocio. Con BPM, puede visualizar de forma directa todos los elementos del diseño de los procesos como el modelo, flujo de trabajo, reglas, sistemas y participantes así como su rendimiento en tiempo real, incluyendo eventos y tendencias. BPM permite a las personas de negocios gestionar de forma directa la estructura y flujo de los procesos y realizar el seguimiento de los resultados así como de las causas.

Agilidad en los procesos

De todas las demandas de las operaciones empresariales, quizás la más acuciante sea la necesidad de cambio, es decir, la capacidad de adaptación a eventos y circunstancias cambiantes manteniendo al mismo tiempo la productividad y rendimiento globales. BPM proporciona agilidad en los procesos al minimizar el tiempo y el esfuerzo necesarios para traducir necesidades e ideas empresariales en acción. BPM permite a las personas de negocios definir procesos de forma rápida y precisa a través de los modelos de proceso. Les posibilita realizar análisis de futuro en escenarios empresariales. Les otorga derecho para configurar, personalizar y cambiar flujos de transacciones modificando las reglas de negocio. Directamente convierte diseños de procesos en ejecución, integrando sistemas y construyendo aplicaciones sin necesidad de código y sin fisuras. Además, cada plataforma BPM viene equipada con componentes tecnológicos que facilitan y aceleran el desarrollo sin código y la integración.

La gestión: la dimensión de capacitación

La gestión es la dimensión de capacitación. La gestión pone a las personas y a los sistemas en movimiento y empuja a los procesos a la acción en pos de los fines y objetivos del negocio.

Para la gestión, los procesos son las herramientas con las que se forja el éxito empresarial. Antes de BPM, construir y aplicar estas herramientas engendraba una mezcla poco manejable de automatización de clase empresarial, muchas herramientas de escritorio aisladas, métodos y técnicas manuales y fuerza bruta. Con BPM, puede aunar todos los sistemas, métodos, herramientas y técnicas de desarrollo de procesos y la gestión de procesos en un sistema estructurado, completo, con la visibilidad y los controles necesarios para dirigirlo y afinarlo. ¿Quién no desearía esto?

El catalizador: la tecnología BPM

Líderes y directores de negocio conocen los papeles fundamentales de los negocios, procesos y gestión de la empresa. Durante décadas, estos se han definido, estudiado y mejorado. La tecnología, sin embargo, ha evolucionado más rápido y, recientemente, avances significativos han cambiado el juego. La tecnología BPM es el nuevo habilitador que ha llevado los negocios, procesos y la gestión a nuevos niveles. La tecnología BPM es el ingrediente clave de BPM, es el catalizador en una nueva alquimia empresarial más rápida y más efectiva.

La tecnología BPM es el resultado de muchos años de experiencia en desarrollo y aplicación; el producto de los avances más actuales en sistemas y procesamiento de información; la cumbre de todas las arquitecturas, lenguajes y protocolos informáticos. La tecnología BPM constituye un gran avance, y un nuevo paradigma en cuanto a flexibilidad, gestión y control de información y datos. BPM, como práctica de gestión integral, es el resultado de la combinación de avances técnicos con métodos y prácticas establecidos, de un modelo empresarial centrado en el proceso.



La tecnología BPM incluye todo lo que necesita a la hora de diseñar, representar, analizar y controlar los procesos de negocio operacionales:

- **El diseño y modelado de procesos** posibilitan que, de forma fácil y rigurosa, pueda definir procesos que abarcan cadenas de valor y coordinar los roles y comportamientos de todas las personas, sistemas y otros recursos necesarios.
- **La integración** le permite incluir en los procesos de negocio cualquier sistema de información, sistema de control, fuente de datos o cualquier otra tecnología. La arquitectura orientada a servicios (SOA) lo hace más rápido y fácil que nunca. No es necesario desprenderse de las inversiones ya realizadas; todo se puede reutilizar.
- **Los entornos de trabajo de aplicaciones compuestas** le permiten construir e implementar aplicaciones basadas en web casi de forma instantánea, completamente funcionales y sin necesidad de código.
- **La ejecución** convierte de forma directa los modelos en acción en el mundo real, coordinando los procesos en tiempo real.

- **La supervisión de la actividad de negocio (BAM)** realiza el seguimiento del rendimiento de los procesos mientras suceden, controlando muchos indicadores, mostrando las métricas de los procesos y tendencias clave y prediciendo futuros comportamientos.
- El **control** le permite responder a eventos en los procesos de acuerdo a las circunstancias, como cambio en las reglas, notificaciones, excepciones y transferencia de incidentes a un nivel superior.

BPM: un modelo para el éxito

Como los procesos representan cadenas de valor que a menudo trascienden los límites de departamentos funcionales e incluso de negocios dispares, BPM inicia importantes cambios en la arquitectura y la práctica de la gestión empresarial. BPM integra los procesos, y eso tiene consecuencias sobre las formas en que las personas se comunican. Los comportamientos son diferentes, y eso tiene consecuencias sobre los roles, la descripción del puesto de trabajo y los incentivos.

BPM y CPI: harina del mismo costal

Las metodologías para la mejora continua de los procesos (CPI, Continuous Process Improvement) como Six Sigma y Lean son una parte natural de BPM. Estos enfoques de eficacia comprobada para la optimización de los procesos amplían su fuerza y alcance cuando se combinan con la tecnología BPM. BPM es la plataforma que lleva CPI al nivel de la empresa. BPM acelera la adopción y ejecución de metodologías CPI, y disemina las mejores prácticas por toda la empresa.



BPM sustenta la efectividad de CPI.

BPM es infraestructura de negocio

BPM aúna todas las dimensiones de negocio, y permite nuevos niveles de participación y colaboración entre equipos, especialmente entre el personal de negocio y los del TI. BPM fomenta mejoras rápidas, incrementales, al tiempo que se alcanzan rápidamente niveles de estabilidad y rendimiento de los procesos.



BPM es la disciplina central (incluyendo las herramientas y las técnicas) que conecta a empresas y organizaciones fomentando el rendimiento de los procesos operacionales con efectividad, transparencia y agilidad.

BMPS: una gran suite

A veces puede observar una "S" al final de BPM. La "S" de BPMS significa "Suite".



BPMS es la suite de tecnologías BPM, lo que incluye todos los módulos funcionales, las capacidades técnicas y la infraestructura de apoyo, integradas en un único entorno que realiza todas las funciones de la tecnología BPM de manera perfecta, sin fisuras. BPMS es el paquete completo.

Capítulo 2

Los motores de negocio de BPM

En este capítulo

- Reconoceremos lo que motiva la adopción de BPM
- Comprenderemos que BPM satisface muchas de las necesidades empresariales críticas
- Apreciaremos la extensión y el alcance de BPM

¿Por qué organizaciones de todo el mundo están adoptando prácticas y tecnologías BPM? Porque BPM responde a cada uno de los motores de negocio más significativos de hoy en día.

Los imperativos empresariales

Las presiones en organizaciones y empresas de todo el mundo aumentan. Los mercados están atestados; los márgenes apretados. Surgen nuevos retos de la noche a la mañana en todos los frentes. Lo crea o no, BPM puede ayudarle a mejorar sus ofertas en todas las categorías siguientes:

- **Globalización:** las compañías están yendo más allá para encontrar ventajas en los costes, calidad e innovación. Los negocios de éxito requieren una integración sin fisuras de los procesos y el intercambio instantáneo de información a escala planetaria. Fonterra, el mayor exportador del mundo de productos lácteos, utiliza BPM para hacer más eficientes sus operaciones de la cadena de suministro.
- ***Comoditización*:** en mercados maduros, de artículos básicos, los productos y servicios que compiten son prácticamente imposibles de distinguir para el consumidor, lo que obliga a los proveedores a diferenciarse a través de un único factor, como el precio. Las compañías de mercados de productos básicos deben alcanzar nuevos niveles de control de la eficiencia y de los costes si quieren sobrevivir,

y deben invertir en innovación para crecer. En la industria de préstamos al consumidor, formada cada vez más por *commodities,* los bancos de Estados Unidos están utilizando BPM para cerrar más rápidamente procesos de préstamo.

- **Productividad:** es necesario producir más, y generar más valor, con menos recursos y en menos tiempo. Con este lema, Toyota se ha convertido desde hace tiempo en la compañía de automóviles mayor del mundo. Lean es ahora el marco global para la implementación del Sistema de Producción de Toyota y para lograr mejoras continuas en la productividad. Las compañías de todo el mundo se dirigen de forma progresiva a mejorar la productividad.
- **Innovación:** quizás la palabra empresarial de la década, “innovación”, aparece de forma exhaustiva junto a invención, avance, entusiasmo y todo lo nuevo. Pero ésa es sólo la definición de innovación en marketing de producto. La innovación empresarial es mucho más. Aunque se suele asociar mayormente con productos, la innovación también se aplica a servicios, procesos de negocio y fabricación, desarrollo, diseño de tiendas, modelos empresariales e incluso al empaquetado.
- **Rapidez:** se oye cada día: alguien de repente presentó un nuevo producto o servicio, y se llevó una buena porción del mercado de una firma establecida. Ni la marca, ni su alcance ni sus recursos pudieron protegerla del novato listo, no pudo moverse lo suficientemente rápido.
- **Conformidad:** los requisitos reguladores y gubernamentales están sumergiendo a las compañías en ejercicios burocráticos que consumen valor. El coste de conformidad con las reglamentaciones no para de crecer incluso más rápidamente en TI al intentar reducir las compañías el coste total de conformidad automatizando procesos e informes.
- **Exceso de información:** el mundo es rico en datos, pero carente de información. La gente lucha por ganar verdadera inteligencia a partir de los vastos almacenes de datos e información. Inteligencia de mercado y de clientes son armas necesarias en la Era de la Información.
- **La naturaleza cambiante de las personas y del trabajo:** en la era del trabajador con cultura y la transición al capital intelectual, la naturaleza del trabajo ha cambiado. Muchos entornos de trabajo se caracterizan ahora por horario flexible, trabajo a distancia, colaboración, redes sociales y dependencia creciente de las tecnologías de la información y de la comunicación. Alcanzar niveles más altos de productividad y rendimiento requiere nuevos enfoques.

- **Lo primero es el cliente:** mejor que anteponga el cliente a todo, porque si no, lo que sí es cierto es que ellos no le pondrán a usted primero. O segundo. O ni siquiera en la lista. Los clientes tienen ahora más posibilidades de elección, más libertades, y un sentido mucho más desarrollado de sus necesidades y deseos que nunca. Los clientes son inteligentes y pueden detectar al vuelo la mala calidad y servicio. Más de la mitad de los negocios más importantes del mundo utilizan indicadores de desempeño (Balanced Scorecards) o resultados de promoción neta (Net Promoter Scores) para realizar el seguimiento de los factores que influyen en la satisfacción del cliente.



  El coste de una baja fidelidad del cliente es alto; el coste de deserción de clientes es astronómico.

- **Y hay más:** esta lista no pretende ser exhaustiva. Es representativa de la amplia naturaleza de los retos que asaltan a las empresas e instituciones de todos los tipos y tamaños del mundo.

Motores de negocio de BPM

Cuatro motores de negocio fundamentales motivan la adopción de BPM.

- **Mejora de un proceso o subproceso:** las compañías implementan BPM como una forma de mejorar determinados procesos. Normalmente, no se trata de entornos de procesos completos o cadenas de valor, sino subprocesos dentro de una cadena de valor. En estos casos, BPM ofrece una solución más rápida. Esto sirve también como experiencia piloto con BPM.
- **BPM(S) para CPI:** debido a la relación sinérgica entre BPM y las metodologías para la mejora continua de los procesos como Lean, Six Sigma, SCOR, TQM y otras, muchas compañías que se han embarcado en una iniciativa CPI implementan BPMS como tecnología complementaria y habilitadora de su programa CPI.



- **BPM para SOA:** muchas organizaciones de TI han adoptado arquitecturas orientadas a servicios (SOA) y están descubriendo servicios para la integración de la próxima generación. BPM aprovecha directamente las SOA y, junto con la combinación de la Suite BPM, constituye un sistema de mayor valor.

- **Transformación de negocio:** BPM, como combinación de tecnología BPM y métodos CPI, representa el entorno más completo, extenso y holístico para representar la transformación empresarial estratégica.

BPM: algo para todos

Las propuestas de valor de BPM son de gran alcance. Todos los rincones de la empresa pueden cosechar beneficios de BPM. Aquí van unos cuantos:

- **Automatización:** mayor productividad, coherencia, reducción de errores, mayor satisfacción del cliente y conformidad.
- **Agilidad:** tiempos más rápidos de respuesta a los problemas, tiempos más rápidos para desarrollar soluciones y para responder de forma inmediata.
- **Flexibilidad:** combinación de escala, alcance y capacidad de los sistemas de información tradicionales con la agilidad, flexibilidad e innovación de las modernas tecnologías como Web 2.0; y mejora de una plataforma de información con las herramientas y técnicas de CPI, indicadores de desempeño (Balanced Scorecards), metodología, gobierno, entornos de trabajo y metadatos.
- **Visibilidad:** realizar el seguimiento de transacciones empresariales individuales (incluso en tiempo real) por todo el proceso, penetrando en los subprocesos, acercándose a los procesos principales, y viendo el proceso desde la perspectiva de un rol en particular.
- **Colaboración:** alineamiento y participación, especialmente entre TI y el negocio.
- **Gobierno:** un modelo fuerte de control y cambio de la gestión que crea confianza en los clientes, socios, proveedores, reguladores y accionistas. BPM garantiza el seguimiento de las políticas de utilización y reutilización, y proporciona supervisión de las tareas y del flujo de trabajo.

Capítulo 3

Los objetivos funcionales de BPM

En este capítulo

- Comprenderemos los componentes básicos de BPM
- Apreciaremos la dimensión de negocio de los componentes funcionales de BPM
- Entenderemos cómo los aspectos funcionales de BPM ayudan a responder a los motores empresariales

Al decir BPM, ¿qué significa en términos de lo que las personas hacen realmente? Este capítulo es una descripción de las capacidades funcionales de BPM, cómo se relacionan los funcionamientos internos, y cómo utilizan las personas BPM para mejorar el rendimiento empresarial. (La arquitectura tecnológica de BPM se describe en el Capítulo 5).

¿Qué hace BPM?

BPM constituye una amplia disciplina, pero tiene un propósito funcional específico. Y por supuesto, los componentes de la tecnología BPM tienen especificaciones precisas. ¿Cómo se combina todo eso? Aquí hay una lista que lo explica:

- **Centrado en los procesos:** BPM unifica las actividades de negocio y de TI y coordina las acciones y comportamientos de personas y sistemas alrededor del contexto común de los procesos de negocio. Utilizando las convenciones y notaciones que conforman los procesos estándar, un director de operaciones, por ejemplo, ve el proceso desde una perspectiva de negocio, mientras que el director de TI ve los elementos de información y sistemas.

- **Alineación negocio/TI:** BPM facilita la colaboración directa y la responsabilidad conjunta de los profesionales de la empresa y de TI en el desarrollo, implementación y optimización de los procesos de negocio operacionales. El mismo modelo de procesos, por ejemplo, proporciona una perspectiva empresarial para el analista empresarial y una perspectiva de sistemas para el analista de sistemas.
- **Mejora continua de los procesos:** BPM implementa los métodos y herramientas de gestión y de comportamiento de la mejora continua de procesos (CPI). Por ejemplo, cada módulo funcional de BPMS admite una o más de las fases DMAIC de Six Sigma, y la supervisión de la actividad empresarial le permite revisar las métricas Six Sigma en sus procesos.
- **Composición de soluciones:** BPM facilita el diseño, ensamblaje e implementación rápidos de procesos de negocio completos. Un desarrollador incorpora sistemas y servicios de TI al mismo modelo de procesos diseñado por el analista de negocio. Un completo conjunto de conectores y herramientas sin código hace el desarrollo de soluciones incluso más rápido.
- **Transparencia:** BPM proporciona visibilidad funcional cruzada en tiempo real de los procesos operacionales y una comprensión común de las actividades para todos los participantes. Un director de operaciones, por ejemplo, puede ver los procesos de negocio en ejecución y sus métricas empresariales en tiempo real, mientras que un director de TI puede ver la disponibilidad y rendimiento de los sistemas de apoyo.
- **Aprovechar lo existente y hacer uso de lo nuevo (enfoque "leave and layer"):** BPM incorpora de forma directa sistemas de información y activos existentes y coordina su uso en una "capa" de procesos accesible para los directores de negocio. Un conjunto completo de adaptadores de sistemas y herramientas B2B ("business to business") le permiten reutilizar cualquiera de sus aplicaciones de TI existentes. Los usuarios ven una sola interfaz delante de muchos sistemas. Y el panel de BPM presenta una fachada uniforme a los usuarios de negocio.



Cada uno de los componentes funcionales de BPM añade valor a múltiples aspectos del rendimiento empresarial, como efectividad, transparencia y agilidad.

Efectividad de los procesos

BPM asume el paradigma de gestión de las actividades empresariales a través de un entorno de procesos operacionales. El término procesos de negocio puede sonar poco claro, pero no se equivoque; es un término preciso.



Un *proceso de negocio* es el conjunto de todas las tareas y actividades coordinadas formalmente, dirigidas tanto por personas como por equipos, que lleva a conseguir un objetivo organizativo específico. Un ejemplo de proceso de negocio es cumplimentar un pedido. El acto del cliente solicitando un producto inicia un proceso para registrar el pedido, aprobar su crédito y desencadenar la producción y entrega.

BPM se esfuerza en maximizar la efectividad de los procesos de negocio de las siguientes maneras:

- Determina el proceso óptimo para las condiciones actuales
- Hace funcionar el proceso tan efectivamente como sea posible
- Posibilita decisiones y controles en busca de la eficiencia continua

Optimización

Debe saber lo que está sucediendo en su organización mientras está sucediendo y cómo los cambios potenciales pueden afectar a su negocio.

Supervisión en tiempo real

BPM proporciona visibilidad del estado de los procesos actuales y extrae las métricas clave, importantes en lo que ese proceso afecta a la empresa. De esta forma, puede juzgar la efectividad de sus procesos ahora, y diseñar después procesos que mejorarán el rendimiento frente a estas métricas. Por ejemplo, puede visualizar los procesos logísticos en toda la cadena de suministro en el ámbito global. Vería el estado, gráficos de evolución e indicadores rojos mostrando envíos retrasados. Su plataforma BPM transferiría los incidentes de forma automática al personal de resolución de problemas. Usted recibiría información de seguimiento que le notifica cuándo se encuentran de nuevo en marcha los envíos. Sus clientes recibirían notificación automática sobre los retrasos.

Análisis de futuro

Con BPM, puede simular el rendimiento de los procesos antes de implementarlos. Experimente con diferentes caminos, niveles de recursos, reglas y más, preguntando "¿y si . . . ?" en lo que respecta a cómo podría funcionar mejor el proceso. Por ejemplo, podría simular la adición de personal en el proceso de pedidos para ver qué impacto tendrían dichas adiciones en el rendimiento total.

Automatización

Con BPM, puede automatizar la ejecución de muchas tareas de procesos que pueden haber sido controladas anteriormente de forma manual. Para ello, puede combinar servicios nuevos y ya existentes. Para tareas que aún requieren control manual, BPM coordinará el flujo de trabajo y dirigirá la acción al notificar a las personas y presentarles la información que necesitan para realizar su trabajo. Si el director del servicio al cliente necesita revisar un pedido de alto valor, BPM envía una notificación por correo electrónico o a una bandeja de entrada de tareas en el espacio de trabajo de los procesos.

Control y toma de decisiones

BPM otorga a los directores de negocio control directo sobre ciertos puntos de cambio y control en lo referente a cómo los sistemas de información facilitan la gestión de los procesos. Los directores tienen acceso libre a los datos sobre el rendimiento de los procesos. Los usuarios de negocio participan tanto en la especificación de la definición inicial de los procesos como en los cambios para mantenerlos continuamente optimizados. Los directores de negocio tienen asimismo control directo de las reglas y normas que gobiernan los comportamientos de los procesos. Para saber más sobre cómo funciona, vea el Capítulo 5.



Compartir el control no es perder el control. Los directores de sistemas de TI pueden descansar tranquilos; BPM proporciona el gobierno necesario para asegurar que los directores de negocio implementen los cambios de forma adecuada.

Transparencia de los procesos

Los procesos de negocio no deben ser cajas negras. BPM proporciona visibilidad a través de capacidades de creación de modelos y supervisión.

Su modelo es lo que ejecuta en la práctica

Los modelos suelen ser sólo eso. En realidad no conducimos un coche modelo o nos mudamos a una casa modelo. Los modelos son representaciones y lo que usted experimenta después es algo diferente. A veces, lo que experimenta es muy diferente, y cuando trabaja con sistemas complejos como procesos de negocio operacionales, muy a menudo *demasiado* diferente.

Pero, ¿y si el modelo se convirtiera en realidad? ¿Y si el modelo y la realidad estuvieran conectados directamente y lo que pensó como modelo fuera de verdad ejecutado? En BPM, su modelo es lo que ejecuta en la práctica (WYMIWYR, por sus siglas en inglés: "What You Model Is What You Run").

Con BPM, el modelo no es sólo el diseño, en realidad se convierte en el motor que dirige el proceso. Sin necesidad de traducciones, de farragosas interpretaciones de requisitos o documentos de diseño. Hacer las cosas de esta manera es mucho más rápido y mucho más preciso que de la forma en que se han hecho anteriormente.



En entornos de desarrollo tradicionales, debe utilizar múltiples herramientas y crear diferentes modelos en cada fase de su ciclo de vida de desarrollo. Esto da lugar a demasiadas interpretaciones e incoherencias. Sin embargo, BPM le proporciona un entorno de diseño unificado que evita este problema. Su modelo es lo que ejecuta en la práctica.

Supervisión y análisis de los procesos

Prometemos no crear otro acrónimo sobre el mismo, pero es un viejo dicho: *lo que se mide es lo que se gestiona*. Y lo contrario es verdad también. No se puede gestionar lo que no se mide. Si no se detecta, no se puede responder.

BPM le permite ver los procesos mientras se ejecutan, y determinar cómo las transacciones de negocio que fluyen a través de los procesos afectan a las métricas empresariales clave. BPM proporciona las herramientas no sólo para reaccionar y responder, sino para también gestionar amenazas inminentes y oportunidades de forma proactiva. BPM le proporciona información que ayuda a desvelar la raíz de los problemas y le ofrece información objetiva y sobre la que se puede actuar en términos de la acción a tomar para mejorar el proceso.



Para detectar deterioro en el rendimiento de su empresa es necesario entender cuál es su estado de funcionamiento "normal". Pero "normal" varía según épocas y acontecimientos. Puede utilizar las tecnologías BPM para detectar deterioro de lo que es estadísticamente normal para las circunstancias actuales, en lugar de confiar en umbrales abstractos o promedios a largo plazo. Por ejemplo, el número de pedidos de una tienda online de juguetes tiende a ser mayor en diciembre. Los directores de operaciones no desean comparar el volumen de ventas de diciembre con el de octubre o noviembre. Querrán compararlo con el diciembre último, y querrán ser alertados si el número de pedidos se desvía significativamente del nivel esperado para el último mes del año.

¿Y qué pasa con aquellos procesos?

Los procesos de negocio son complejos ensamblados de modelos, reglas, datos, lógica, servicio y mucho más. La recopilación estructurada de información que describe todas estas piezas y cómo funcionan juntas se denomina *metadatos*. BPM utiliza metadatos para mantenerlo todo a punto. (Para obtener más información sobre metadatos, vea el Capítulo 5).



Una arquitectura de componentes reutilizables significa que tiene muchas más piezas móviles en su empresa. Con personas diferentes controlando y cambiando diferentes componentes, puede resultar complicado mantener una imagen clara de cómo interactúan todas esas partes móviles. Los metadatos le permiten almacenar las descripciones de todas estas piezas y las relaciones entre ellas en un repositorio central. Necesita esta visión de lo que ocurre para gestionar todos los ensamblados y dependencias.

Agilidad de los procesos

La transparencia y efectividad de los procesos son suficientemente poderosas, pero con BPM también es necesaria agilidad de los procesos. BPM permite el cambio directamente, tanto haciendo más eficientes los procesos existentes como desarrollando unos nuevos.

Comunicación y colaboración

La barrera más grande para el cambio es la comunicación. BPM reduce esta barrera incrementando las líneas de comunicación y colaboración directas e inmediatas entre todos los participantes en el proceso. BPM permite al equipo de procesos:

- Acordar las métricas del rendimiento de los procesos de negocio
- Compartir modelos de proceso y semánticas empresariales comunes
- Comunicar de forma clara las tareas a realizar

Y esto va más allá de las cuatro paredes (es sólo una metáfora, de cualquier forma, ¡hace ya mucho que una empresa no está ubicada literalmente en un único sitio!). BPM le permite extender su alcance a procesos más allá de los límites de su empresa, al permitirle colaborar de forma efectiva con clientes, socios y proveedores.

Desarrollo rápido

BPM es mucho más rápido que nada que haya experimentado antes. Le permite detectar el cambio cuando se produce, interpretar el impacto de ese cambio y desarrollar una comprensión compartida sobre cómo debe responder la organización. Además, le ofrece desarrollar e implementar soluciones más rápido de lo que en la actualidad es posible.

Con BPM:

- Dispone de un punto central de cambio en la infraestructura de procesos y lógica de reglas (el modelo de procesos)
- Minimiza la cantidad de código que se debe desarrollar y maximiza la reutilización de capacidades existentes
- Presenta la funcionalidad existente como servicios reutilizables que se pueden convertir gráficamente en nuevas aplicaciones y procesos
- Comparte la carga del diseño y cambio fuera del grupo de TI
- Simula de forma rápida el funcionamiento de nuevos procesos antes de su implementación

Espacios de trabajo productivos

Las personas que trabajan en y alrededor de procesos de negocio, a menudo se ven obligadas a interactuar con múltiples sistemas existentes, incluyendo paquetes de aplicaciones. Coordinar este batiburrillo se ha convertido en un sumidero de recursos de productividad en nuestro mundo de cada día. Los paquetes de aplicaciones y los sistemas fijos no pueden adecuarse de forma rápida a las necesidades individuales de ninguna persona en particular. ¿El resultado? La gente cambia de unos sistemas de aplicaciones a otros y tiene que encontrar la forma de que funcionen para ellos.

Gracias a BPM, el encargado de procesos se ahorra la complejidad de lidiar con sistemas diferentes y alinea el trabajo que tiene que realizar y las herramientas que necesita a través de un único entorno de procesos personalizado.

Las prácticas de CPI y las tecnologías de BPM lo hacen posible. Los encargados de procesos son ahora más productivos. A las personas les gusta el "look & feel". En lugar de que los usuarios cambien su estilo de trabajo para adaptarse a las aplicaciones, el nuevo entorno de procesos se adapta a cómo la gente trabaja productivamente.

Por ejemplo, en un proceso típico de entrada de pedidos, un empleado tendría que cambiar entre su correo electrónico, que es donde se le notifica en primer lugar, y los distintos sistemas de ventas para registrar las diferentes partes de un pedido, más luego dirigirse al sistema financiero para registrar la transacción de crédito y finalmente al sistema ERP para comprobar los niveles de stock. Con BPM, el empleado simplemente estaría ante una sola vista que presenta todos los campos de entrada y las notificaciones necesarias para completar el pedido. Cada uno de los sistemas existentes se actualizaría en segundo plano, pero eso ya no sería asunto del empleado de entrada de pedidos.

Capítulo 4

Las arquitecturas de negocio, de procesos y de gestión de BPM

En este capítulo

- Adaptaremos su arquitectura a nivel de negocio, procesos y gestión
- Entenderemos que estas arquitecturas son críticas para el éxito de la iniciativa BPM
- Comprenderemos cómo cada arquitectura forma parte de BPM

Con BPM tiene la capacidad de desarrollar, implementar y cambiar procesos de negocio más rápido que nunca. Sin embargo, la tecnología por sí sola no traduce las necesidades de negocio a ventajas empresariales sostenibles. Debe planificar la arquitectura de su negocio, de los procesos y de la gestión. Por las capacidades de la tecnología BPM, está más obligado que nunca a tener preparada una arquitectura empresarial completa. Sin ella, se arriesga a ir en la dirección equivocada, a resolver de manera rápida los problemas equivocados o simplemente a dar vueltas alrededor del mismo eje.

Muchas arquitecturas en una

Una empresa de cualquier tamaño o tipo, de cualquier industria, en cualquier parte del mundo, tiene un entorno o un diseño global cuyo fin es describir y gestionar cómo funciona. La gestión de procesos de negocio es una forma de hacer negocios centrada en los procesos y requiere que adapte sus entornos corporativos y su arquitectura empresarial de forma adecuada. A la hora de adoptar BPM, piense en la arquitectura de su empresa como si constara de cuatro subarquitecturas. La arquitectura tecnológica se trata en detalle en el Capítulo 5. En este capítulo, tratamos las otras tres:

- **Arquitectura empresarial:** la estructura general de la organización, diseñada para aplicar estrategias que satisfagan los fines y objetivos de sus clientes y "stakeholders"
- **Arquitectura de procesos:** los métodos, prácticas y procedimientos con los que las personas de la empresa transforman los recursos disponibles y el capital con el fin de añadir valor para los clientes y "stakeholders"
- **Arquitectura de gestión:** cómo las acciones y comportamientos de personas y sistemas, así como el flujo de información con el paso del tiempo, se dirigen a ejercitar los procesos con el fin de conseguir los objetivos empresariales

BPM es un sistema de negocio, e incluye la arquitectura tecnológica descrita en el Capítulo 5 en concierto con las arquitecturas precedentes. Utilícelas para abordar los motores de negocio descritos en el Capítulo 2 y logrará una empresa más ágil, con más éxito y con una mayor capacidad de adaptación.

La arquitectura de negocio de BPM

Una arquitectura de negocio es la representación en diseño de cómo una empresa se define a sí misma en términos de su papel y propósito, y cómo define la forma en la que crea valor. Cada organización define sus objetivos empresariales de alto nivel y crea una estructura organizativa, incluyendo una descomposición funcional en unidades de operaciones como estructura básica para cumplir sus objetivos. La empresa desarrolla relaciones a través de esas unidades, y determina cómo se relacionará con sus clientes, accionistas y "stakeholders". Conoce sus principios y prácticas, y desarrolla una cultura y lenguaje distintivos, así como costumbres en respuesta a oportunidades y desafíos. Piense en su empresa y en cómo está estructurada su arquitectura de negocio.

Organizaciones centradas en los procesos

Durante la mayor parte de la era industrial, las empresas se han organizado como una colección de tareas o funciones comunes como diseño, finanzas, fabricación, operaciones, etcétera. La sabiduría imperante era que tales agrupaciones permitían

economías de escala arrolladoras. En la última parte del siglo XX, surgieron nuevas estructuras organizativas, por ejemplo, *línea de producto* (en la que se recopilan todas las funciones para un único producto), y *matriz* (donde la experiencia de las organizaciones funcionales se incorpora y asigna a los proyectos). Más recientemente, las prácticas de Lean han hecho evolucionar más estos modelos hacia arquitecturas de negocio que alinean personas, trabajo y capital con los procesos que crean valor para el cliente.

La gestión de los procesos de negocio (BPM) hace un llamamiento a la organización para que adapte su arquitectura de negocio con el fin de fomentar de forma directa los procesos de negocio que crean valor. La organización dirigida por los procesos trata a estos procesos de negocio como una cartera de valiosos activos corporativos. Las técnicas de BPM se utilizan para, de forma explícita, definir y ejecutar procesos de manera que creen beneficios significativos.

Redefinición de roles

Modificar alineaciones y estructuras funcionales no es fácil, pero BPM le demanda la creación de nuevos roles que van más allá de los conductos funcionales para respaldar los negocios centrados en los procesos. Algunos de estos roles son:

- **Director de procesos:** el ejecutivo responsable de definir y habilitar la arquitectura de procesos empresariales, que fomenta la cultura empresarial basada en los procesos, como habilidades, sistemas y comportamientos.
- **Arquitecto de procesos:** el individuo que diseña y construye modelos y entornos para los procesos de negocio clave, como son flujos de trabajo, indicadores clave de desempeño (KPI) y planes de control.
- **Propietarios de procesos de negocio:** individuos responsables del rendimiento integral de los procesos.
- **Ingenieros de procesos:** individuos que construyen procesos de negocio ejecutables, incluyendo la creación de servicios a partir de la orquestación de otros, y la creación de aplicaciones compuestas y de sistemas de medida, notificación y control.
- **Analista de procesos (psiquiatra de procesos):** el experto que define qué eventos se deben supervisar, diagnostica problemas de los procesos y prescribe soluciones al rendimiento.

- **Actor del proceso (o miembro del proceso, trabajador del proceso):** alguien que no sólo trabaja dentro de un proceso, sino que comprende cómo encaja dentro de un flujo de valor extendido.



Estos roles no suelen describir nuevo personal. Son nuevos roles para personas que ya conocen su negocio.

Cómo ser un propietario de procesos

El papel más importante de todos en un negocio centrado en los procesos es el de *propietario del proceso*, el individuo que diseña y coordina el ensamblado y la participación de todas las funciones y actividades de trabajo a todos los niveles dentro de un proceso. El propietario del proceso suele ser una persona de negocios con la autoridad o capacidad para realizar cambios en el proceso, que vigila su ciclo de vida completo para asegurar su rendimiento y efectividad. El propietario del proceso es responsable de los sistemas de medida e información del proceso, de la documentación del proceso, y de la formación de los actores del proceso dentro de su estructura y conducta. El propietario del proceso es también la persona responsable en última instancia de la mejora del mismo.

El trabajo en un mundo centrado en los procesos

Un *participante del proceso* es un miembro de un flujo global de personas, sistemas y tecnología, que trabajan juntos para crear valor con alguna finalidad relacionada con el cliente. Cada uno de estos roles participativos es responsable no sólo de realizar sus trabajos funcionales directos, para los cuales ha recibido una buena formación y educación, sino también de entender cómo encaja su papel en el panorama general.

El participante del proceso es consciente de su posición en el flujo de valor y de cómo su propio trabajo afecta a las personas que van detrás y delante de él. En última instancia, a través de la creación de modelos de procesos de BPM, el participante del proceso sabe de forma precisa cómo crea valor. El flujo de trabajo de BPM ayuda a guiarle; la supervisión en tiempo real le proporciona información; y los sistemas de control de BPM le ayudan a emprender acciones cuando aparece algún problema.



Muchos procesos de negocio fueron diseñados tiempo atrás para situaciones y aplicaciones que han cambiado desde entonces. Desafortunadamente, la mayoría de las personas que trabajan en estos procesos pocas veces ven el cambio, y preguntan, “¿Por

qué lo hacemos de esta manera?" "¿No podemos hacerlo mejor?" El empleado preparado para BPM, sin embargo, visualiza los procesos de manera más clara, es capaz de analizarlos y comprenderlos, y participa directamente en la realización de mejoras.

Conexión de estrategia y operaciones

Las organizaciones centradas en los procesos aprovechan sus entornos de procesos para conectar estrategia de negocio y operaciones departamentales. Puede asignar la intención estratégica a las métricas de rendimiento a través de un mapa de valor basado en los procesos. BPM conecta métodos como Valor Económico Añadido (Economic Value Added) y medidas como Indicadores de Desempeño (Balanced Scorecard) con métricas de procesos operacionales.

La infraestructura de negocio de BPM

Dentro de la arquitectura de negocio hay un conjunto de elementos de infraestructura que se adaptan y optimizan con el fin de fomentar y facilitar comportamientos y rendimientos de éxito centrados en los procesos.

Dirección y el equipo de liderazgo

Al igual que ocurre con cualquier cosa que vale la pena hacerse, BPM requiere de un liderazgo para establecer la visión, lograr el cambio y mantener el curso. El liderazgo de BPM proviene del equipo directivo de la empresa, así como del interior de cada miembro de la organización.

- El equipo de liderazgo articula el imperativo estratégico del cambio, comunica la visión de una organización centrada en los procesos y el enfoque sobre una empresa en constante mejora, autoriza ajustes estructurales y presume de los resultados.
- Se autoriza, faculta y obliga a todos los empleados a medir y analizar el rendimiento, participar en el diseño y la implementación de nuevas formas de trabajar y a mejorar continuamente los resultados de las actuaciones.

Rendimiento financiero

La arquitectura de negocio de BPM asegura que tanto el rendimiento de los procesos como las mejoras de los mismos, queden cuantificados en términos de resultados financieros. Se

forma tanto a las personas que llevan la contabilidad como a los equipos de procesos en cómo instrumentar procesos y proyectos de mejora para la creación de valor neto. La Figura 4-1 muestra la ecuación financiera con la que se miden todos los proyectos.

BPM destaca porque no sólo maximiza el valor bruto mediante el desarrollo de nuevas capacidades, sino que lo hace minimizando costes, tiempo y pérdidas.

$$V_{neto} = V_{nuevo} - \text{[Coste + Tiempo + Puntos de ineficiencia]}$$

donde

V_{neto} es el valor neto producido por el proyecto o proceso

V_{nuevo} es el valor nuevo total producido

Coste el coste total de los nuevos procesos y sistemas

Tiempo el tiempo del ciclo operacional o tiempo de desarrollo

Puntos de ineficiencia sistemas o capacidades sin utilizar o descartados

Figura 4-1: Cuantificación de los resultados financieros.

La vida es más que números: la visión equilibrada

Todo el mundo sabe que los números son sólo uno de varios conjuntos de indicadores que reflejan la verdadera salud y estado de la organización. De hecho, por sí solo el rendimiento financiero es una guía totalmente inadecuada para evaluar el amplio espectro de clientes, empleados, proveedores y distribuidores, así como los procesos y tecnologías que posibilitan la empresa moderna.

Los indicadores de desempeño, conocidos como Balanced Scorecard, son un marco ampliamente utilizado para evaluar una organización sobre las líneas de cuatro perspectivas principales. Una es la financiera, desde luego. Las otras son: cliente, proceso y aprendizaje. Sencillo y fácil de entender, el Balanced Scorecard se aplica de alguna forma como un estándar en más de la mitad de las corporaciones mundiales.

Facilitación del comportamiento: RRHH y formación

BPM significa nuevas habilidades. También significa diferentes nombres y descripciones de trabajos. Y nuevos incentivos y compensación asociados a medidas tanto cuantitativas como

cualitativas de orientación, mejora y rendimiento de los procesos. Como la introducción de BPM constituye una nueva dirección, también significa gestión del cambio.

Los regímenes de formación para el diseño y mejora de procesos en BPM provienen directamente de las comunidades de Six Sigma y Lean. Si ya conoce Lean y Six Sigma, le va a resultar muy sencillo comprender BPM.



Establezca un régimen de formación académica y profesional que garantice que sus empleados concentrados en los procesos sean plenamente capaces, y que su personal de TI conozca tanto los elementos técnicos como de programación de BPM.



No espere que las personas de negocio se conviertan en competentes trabajadores de procesos de la noche a la mañana. Los mapas de procesos y los diagramas de flujo de procesos son desconocidos para la mayoría de las personas de negocio y tardan en entenderlos.

La organización de TI para BPM

Los cambios necesarios para desarrollar una empresa BPM son más pronunciados en la organización de TI, donde el mundo funcional de desarrollo de aplicaciones y apoyo sostenido se entrega a un mundo empresarial de colaboración de ingeniería de procesos, ensamblado de aplicaciones y optimización empresarial.

Facilitación de la participación de negocio

BPM representa un cambio radical en la alineación organizativa de la función de TI en la empresa. La función de TI ya no se esconde ni queda secuestrada en un mundo de código arcano. Las personas de negocio y los profesionales de TI trabajan en colaboración, con herramientas como modeladores de procesos, montadores de aplicaciones sin código, y orquestadores de servicios. La función de TI se reorganiza para respaldar una capacidad de facilitación de procesos de negocio embebidos.

El CIO se está convirtiendo en el CPO

La función de TI se está dividiendo en dos. En un nivel, es pura gestión de infraestructura: táctica, estandarizada, gobernada por el coste. Pero en el otro nivel, utilizando BPM, la función de TI se está convirtiendo en un habilitador estratégico de la efectividad

de los procesos. Con este cambio, el liderazgo de TI evoluciona hacia un liderazgo en los procesos: el director de sistemas de información (CIO, Chief Information Officer) se convierte en el director de procesos (CPO, Chief Process Officer).

Los profesionales de TI se están convirtiendo en ingenieros

Como BPM permite desplazar el grueso del esfuerzo de TI desde el apoyo sostenido al desarrollo de soluciones, y como las soluciones se componen de servicios orquestados, el personal de TI (en particular los analistas empresariales) eleva su rol de profesionales de TI a ingenieros de procesos.



La mayoría de las compañías de informática tienen muchos “cabezas cuadradas” que sólo quieren escribir código de ordenador. A menos que la suya sea una empresa de desarrollo de software, ésta no es su competencia fundamental. Con el tiempo, forme a sus desarrolladores de TI para que se centren en los procesos y permita que algunos de ellos se conviertan en ingenieros de procesos.

Competencias para la integración

Dado que BPM integra de forma natural personas, procesos y tecnología, requiere un enfoque completo y holístico sobre la integración. Para ello, es necesaria una disciplina de integración y un conjunto de habilidades y técnicas empresariales para construir y mantener de forma efectiva soluciones empresariales basadas en procesos. Usted tiene que:

- Comprender dónde residen los activos de la compañía en términos de personas, procesos y tecnología y cómo se puede acceder a ellos.
- Poner a disposición de las personas el repositorio de conectores, interfaces, código fuente y otros componentes estándar y reutilizables de integración de la información y hacerlos accesibles a ingenieros de procesos y otros creadores de servicios.
- Explotar los patrones de cómo acceden las personas a datos, información, aplicaciones y servicios en la arquitectura de integración.
- Consultar con la comunidad de TI de la compañía, y proporcionar experiencia en el uso de herramientas y técnicas de integración.

Un Centro de Competencias para la Integración puede seguir un modelo centralizado, un modelo federado o un modelo de compromiso.

El Centro de Excelencia de BPM

Las mejores prácticas de BPM se pueden recoger y diseminar a través de lo que se conoce como Centro de Excelencia (CoE, Center of Excellence), un lugar destinado a las personas y la información de todo lo relacionado con BPM. Un CoE de BPM establece estándares y métodos para la implementación de proyectos; ayuda a establecer el ámbito y la prioridad de los proyectos; identifica roles y personal para proyectos, y garantiza habilidades y formación, gobierno de procesos y de proyectos.

La arquitectura de procesos de BPM

Una *arquitectura de procesos* es la representación escrita o mediante diagramas de las cadenas de valor y los procesos de negocio que operan por toda la empresa. Incluye tanto los procesos de funcionamiento fundamentales como los procesos habilitadores de apoyo a la gestión. Una arquitectura de procesos demuestra de forma clara dónde se crea valor y cómo se relacionan y alinean los procesos operacionales con las estrategias y objetivos de la organización.



En general, una arquitectura de procesos representa procesos *orquestados*, procesos que están estructurados, que son repetibles y están automatizados, además de caracterizados, medidos y analizados. El proceso de entrada de pedidos descrito en el Capítulo 3 es un ejemplo de un proceso orquestado. Tenga en cuenta que mucha de la actividad de una empresa es *ad-hoc*; ocurre fuera de los límites de orquestación. La gestión de procesos ad-hoc es un futuro elemento crítico de BPM.

El entorno de los procesos

Los procesos pueden ser de dos tipos: *fundamentales* (directos) y *habilitadores* (indirectos). Los procesos se pueden ensamblar en cadenas de valor mayores conocidas como *entornos de procesos*. Los entornos de procesos fundamentales incluyen procesos de flujo de valor para los clientes como presentación de nuevos

productos, ciclo de pedido a cobro y aprovisionamiento de pago. Los entornos de procesos habilitadores incluyen reclutamiento de empleados y gestión de recursos. Colectivamente, los entornos de procesos conforman la arquitectura de procesos e incluyen todos los procesos utilizados por la empresa.

Metodologías de procesos

Para construir los entornos de procesos y alinear los procesos en la arquitectura de procesos, debe seguir una metodología. Una metodología de procesos es un anteproyecto que sirve tanto para caracterizar como para optimizar los procesos de negocio. A las metodologías de procesos a menudo se las conoce como *metodologías de mejora de procesos* porque la mejora del rendimiento de procesos es muy popular, además de deseable. Pero las metodologías de procesos como SCOR, Lean y Six Sigma hacen más: no sólo establecen las bases para definir y mejorar los procesos, sino que también proporcionan el enfoque completo para asociar el rendimiento de personas, procesos y tecnología con la creación de valor.



Las metodologías de procesos no son todas iguales, y no son de un único tipo. La selección de una metodología de procesos para acompañar su iniciativa BPM es una tarea de importancia crítica. Debe adaptar la metodología al tipo, tamaño, condición y elementos culturales de su empresa.

El ciclo de vida de los procesos

El objetivo de cualquier proceso es que sea estable y que se mantenga siempre en un estado de rendimiento alto. Para llegar allí y seguir allí los directores de procesos se embarcan en proyectos que llevan los procesos por fases de análisis y mejoras. Los estados de cambio por los que pasa un proceso desde una condición de rendimiento a la siguiente se conocen como *ciclo de vida del proceso.*

El ciclo de vida de un proceso se define mediante una combinación de condiciones industriales y su metodología de procesos. Diferentes metodologías de procesos como CMMI, IDEAL, Lean y Six Sigma, tienen establecidas sus propias fases del ciclo de vida.

La arquitectura de gestión para BPM

El papel de la gestión es poner todo en movimiento. Dentro del marco de la arquitectura empresarial, el papel de la gestión es dirigir las acciones y comportamientos de personas y sistemas, así como el flujo de información a través del tiempo, y todo ello a la vez que se utilizan y ajustan los procesos para alcanzar los objetivos empresariales. La arquitectura de gestión de BPM incluye gestión de proyectos, gestión de procesos y mejora de procesos.

Gestión de proyectos de BPM

Un proyecto BPM es un nuevo tipo de proyecto empresarial. Es en parte proceso y en parte tecnología. A veces es un proyecto de mejora, y a veces un completo rediseño. El alcance puede ser tan corto como un único proceso o tan largo como un flujo entero de valor. Un proyecto BPM es rápido, pero no impreciso. A diferencia de un programa empresarial o un proyecto de desarrollo de software típico, los proyectos BPM se implementan de forma frecuente, en cortos ciclos de tiempo.

Planificación

La planificación de un proyecto BPM requiere que siga una metodología de procesos como Lean, Six Sigma o SCOR. Los objetivos del proyecto, el personal, el alcance, los hitos y lo que resulta vienen entonces dados por la metodología. Los proyectos BPM típicos pueden tardar tan poco como unos días o tanto como varios meses.

Análisis y diseño

Una vez conocido el alcance, los proyectos BPM empiezan caracterizando la línea de base del proceso tal cual. Se mide y se valida el estado actual del proceso, y se crean las condiciones de líneas de base contra las que se van a comparar los progresos y mejoras.

El equipo diseña e implementa no lo que considera el estado ideal, sino el siguiente estado futuro, lo siguiente mejor. Este enfoque constituye una distinción crítica y una desviación del desarrollo clásico, que busca construir el estado ideal. De esta forma, la agilidad y la plataforma de BPM hacen posible la mejora continua.



El diseño de los procesos es una actividad facilitada, que comprende todas las clases de participantes en el proceso en sesiones que pueden consumir hasta un tercio del calendario del proyecto.



Para optimizar el diseño, puede que considere necesario analizar los modelos de procesos mediante simulación. La simulación de procesos es una disciplina avanzada que BPM simplifica.

Composición e implementación

El desarrollo de procesos de negocio automatizados requiere de la composición de servicios que realizan las funciones y simulan las acciones que van a llevar a cabo personas y sistemas en función del modelo de procesos. Esta composición no tiene nada que ver con el desarrollo de aplicaciones en el pasado. El calendario es más corto, los ciclos de revisión son más rápidos y la documentación se genera automáticamente.



Las reglas que gobiernan las acciones empresariales en un proceso en ejecución se "exteriorizan" del motor de ejecución de procesos hacia lo que se conoce como *motor de reglas.* Estas reglas están accesibles en todo momento para los directores de negocio que las pueden modificar sin cambiar la lógica empresarial. Para saber más sobre cómo funciona, vea el Capítulo 5.

Gestión de procesos

Una vez que un proceso se realiza conforme a las especificaciones, su objetivo es mantenerlo ahí indefinidamente (hasta que la siguiente mejora quede justificada). Bank of America declaró una vez de forma célebre que su objetivo no era completar un millón de transacciones con éxito, sino completar una sola transacción con éxito, y luego repetirla un millón de veces. Eso es gestión de procesos.

Una vez implementado, un modelo de proceso se orquesta mediante un motor en tiempo de ejecución, que facilita la ejecución coherente y oportuna de los servicios y proporciona la transformación de valor añadido de entradas e información en salidas y resultados. El rendimiento del proceso se mide en tiempo real y el proceso implementado es objeto de supervisión para ver si el rendimiento se ajusta a las especificaciones. Se realiza el seguimiento y se registran el volumen, la velocidad y los errores.

Siempre que un proceso experimenta una condición fuera de límites, el seguimiento de la actividad corporativa (BAM) detecta el evento y emprende la acción. Las acciones, especificadas en el modelo de proceso, pueden ir desde notificaciones personalizadas a individuos (por pantalla, buscapersonas, mensaje de texto, etc.) a numerosas interacciones automatizadas del sistema. En BPM, los directores de procesos pueden, de forma rápida, buscar la raíz del problema y emprender la acción.



El poder de BAM no se puede exagerar. BAM proporciona a los directores de procesos una visibilidad y transparencia sin igual al interior de los eventos y condiciones mientras suceden, en tiempo real.

Mejora de los procesos

Todos los procesos se degradan con el tiempo. Al final, se desgastan y se rompen, y otras variaciones comunes y por diversas causas, se llevan lo mejor de ellos. En otros casos, surgen nuevas necesidades empresariales o nuevas tecnologías. Incluso un proceso que se ejecute perfectamente un millón de veces al día puede quedarse obsoleto.

Metodologías de mejora de los procesos, como Lean y Six Sigma, pueden corregir los defectos en los procesos y al mismo tiempo mejorar su efectividad. Los métodos CPI son una parte esencial de BPM.

Capítulo 5

La arquitectura tecnológica de BPM

En este capítulo

- Examinaremos los principios de diseño arquitectónico que subyacen bajo BPM
- Comprenderemos el papel de SOA en la arquitectura tecnológica de BPM
- Definiremos cómo BPM alinea mejor la arquitectura de TI con la estrategia de negocio

BPM proporciona el enfoque centrado en los procesos sobre la infraestructura empresarial operacional más completo y flexible jamás ideado. La arquitectura tecnológica conecta las arquitecturas de negocio, de procesos y de gestión (véase el Capítulo 4) para satisfacer las necesidades y objetivos del negocio.

La arquitectura tecnológica de BPM incluye el conjunto de tecnologías componente que se combinan para respaldar los objetivos funcionales y condicionantes empresariales. En concreto, la arquitectura:

- Respalda de manera rentable el cambio rápido y la innovación continua
- Alinea constantemente los recursos de TI con los objetivos de negocio
- Permite la gestión de los activos de TI existentes como un porfolio para alcanzar la máxima eficiencia y productividad
- Permite compartir la responsabilidad en la creación y cambio de las aplicaciones centradas en los procesos entre la empresa y TI

Arquitectura tecnológica de BPM

Los componentes principales de la arquitectura técnica son:

- **El espacio de trabajo unificado:** interfaces de usuario, supervisión y paneles, y bandejas de entrada de tareas
- **El entorno de ejecución:** el motor de reglas de negocio, el motor de procesos y el motor de análisis
- **El motor de simulación**
- **La caja de herramientas de diseño de los procesos:** creación de modelos de procesos, definición de reglas, definición de indicadores clave de desempeño (KPI, Key Performance Indicators), desarrollo de procesos y diseño de interfaces de usuario
- **El repositorio de metadatos:** el “contenedor” de las descripciones, relaciones y políticas de los activos de los procesos
- **Adaptadores de servicios web y nuevo entorno de desarrollo de servicios:** proporciona conexiones con las funciones y herramientas existentes para la creación de nuevos servicios

La Figura 5-1 es una representación visual de los componentes arquitectónicos principales de BPM y del modo en que se relacionan unos con otros.

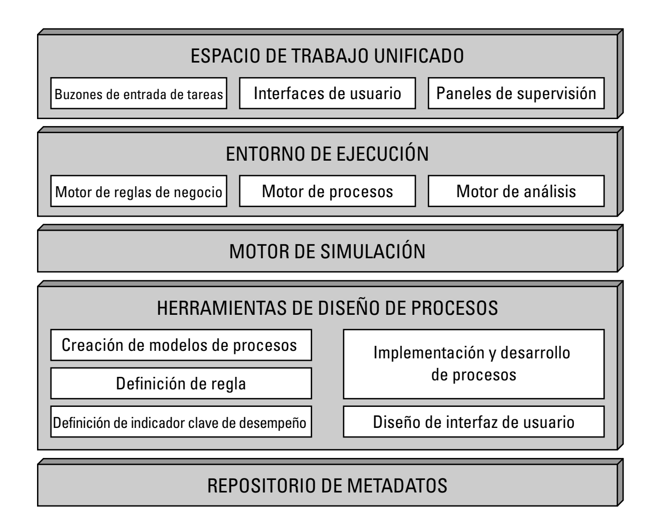


Figura 5-1: La arquitectura tecnológica de BPM.

Middleware: el pegamento físico

El middleware es el software que facilita la comunicación y movilidad de los datos entre diferentes aplicaciones de TI. BPM aprovecha la funcionalidad del entorno de aplicaciones y datos mediante el uso del middleware de dos maneras:

1. Invoca a las aplicaciones a través de interfaces de programas de aplicaciones (API, Application Program Interfaces) mediante código personalizado. Este enfoque es el antiguo. Conecta de forma permanente los procesos con las aplicaciones subyacentes, lo que dificulta la reconfiguración y mejora de los procesos con el paso del tiempo. Este enfoque se ha utilizado en el pasado, pero no permite los motores de BPM de agilidad, flexibilidad, productividad de TI y promoción de la autonomía empresarial.
2. Utiliza interfaces estándar llamadas adaptadores para comunicarse con los sistemas, con independencia de la plataforma o de la ubicación geográfica de dichos sistemas. Este enfoque supera la naturaleza "punto a punto" y frágil de las interfaces personalizadas. Los adaptadores se pueden aplicar a aplicaciones internas mediante la integración de aplicaciones de empresa (EAI, Enterprise Application Integration) o a aplicaciones de partners mediante conexiones de empresa a empresa (*Business-to-Business*, o B2B).

Con la reciente llegada de la arquitectura orientada a servicios (SOA), las soluciones de integración están evolucionando ahora a lo que se conoce como soluciones de servicios corporativos, Enterprise Service Bus (ESB). ESB utiliza interfaces estándar de servicios web y una topografía de bus para convertir los activos de TI existentes en servicios web que se utilizan en el entorno de ejecución de los procesos (véase la Figura 5-2).



Las arquitecturas BPM utilizan un ESB en su integración subyacente, lo que maximiza la flexibilidad y escalabilidad y, por lo tanto, garantiza que las ventajas de SOA se pueden llevar a la práctica por completo.

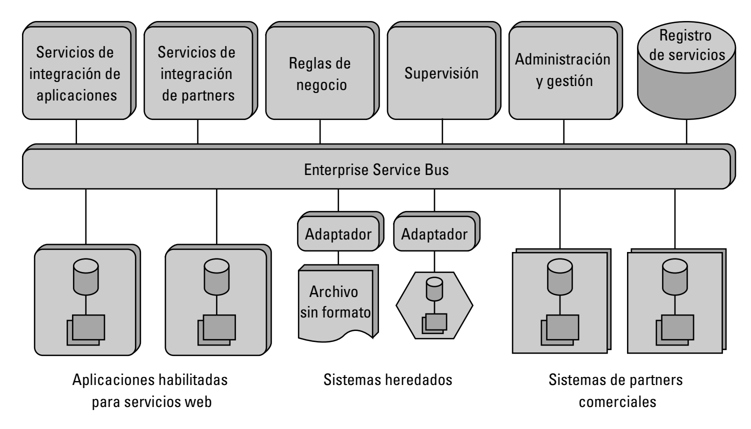


Figura 5-2: La arquitectura Enterprise Service Bus.

Metadatos: el pegamento lógico

Los *metadatos son* "datos acerca de datos": información acerca de sus datos. Los metadatos constituyen la arquitectura lógica, el mapa o guía de referencia que le ayuda a usted y a los sistemas a saber donde hay que ir para obtener servicios y procesos de información. Los metadatos son un elemento crítico para facilitar el descubrimiento, interpretación y análisis de impacto en BPM. Describen los servicios, incluidos sus atributos e incluso las relaciones con otros metadatos.

Los metadatos se mantienen en un *repositorio controlado*, una biblioteca centralizada para el almacenamiento de información acerca de todas las partes y piezas (conocidas como *activos*) de los diseños de los procesos, como servicios web, servicios de reglas, modelos de procesos, documentos y mucho más. El repositorio se utiliza tanto para reutilizar componentes de origen en el ensamblado de nuevos procesos como para encontrar modelos de subprocesos acabados que se puedan volver a utilizar en el desarrollo de otros procesos.

Hay más. Cuando los activos se desarrollan y almacenan en un sistema de versiones de código (CVS, code versioning system) BPM, se definen propiedades fijas (rol, usuario, sistema, servicio, WSDL -lenguaje de descripción de servicios web-, etc.) para esos activos y también se almacenan como metadatos.



Los repositorios de metadatos incorporan una capacidad de búsqueda que permite encontrar todos estos activos mediante lo que se conoce como *técnicas de búsqueda basadas en atributos*, que se asemejan al uso de un motor de búsqueda para los activos de procesos. Muchos repositorios también permiten a los usuarios etiquetar activos con metadatos personalizados proporcionando interfaces de usuario sencillas para asociar palabras a archivos de activos.

Muchos repositorios de metadatos utilizan ahora *tecnologías semánticas* para organizar los metadatos. Estas tecnologías se basan en estándares del sector como el marco de descripción de recursos (RDF, Resource Description Framework) o el lenguaje de ontologías para la web, (llamado OWL, Web Ontology Language). Le permiten incluir descripciones completas de componentes y definir las relaciones entre los elementos de metadatos. También le ayudan a mantener relaciones complejas entre componentes y a realizar el seguimiento de las muchas dependencias entre ellas, en especial cuando las cosas cambian o se añaden nuevos activos. Por ejemplo, la tecnología semántica notifica a un desarrollador que modifique un proceso cuando el servicio web que utiliza ese proceso tiene cambiado su formato de salida.

Creación de modelos unificados

BPM proporciona un completo conjunto de capacidades en un único entorno de desarrollo unificado para los individuos de negocios y técnicos que trabajan juntos para modelar nuevos procesos. Este entorno unificado para la creación de modelos les ayuda a colaborar en la determinación de los procesos, la definición de los indicadores clave de desempeño (KPI), el diseño de aplicaciones compuestas y la definición de reglas de negocio y reglas de ruta de tareas. Un número cada vez mayor de estas herramientas se integran en plataformas de diseño y desarrollo estándar como Eclipse, lo que posibilita la aceptación de usuarios con diferentes niveles de conocimientos y permite el uso de capacidades de arrastrar y colocar, control del código fuente, creación de versiones, depuración y mucho más.

Definición de procesos y diseño de flujos de trabajo

La herramienta de diseño de procesos permite a los analistas empresariales diseñar y documentar los procesos ejecutables. También pueden definir los indicadores clave de desempeño

como medidas del proceso. Como se muestra en la Figura 5-3, las herramientas de diseño de los procesos son gráficas y, por lo general, permiten a los desarrolladores de procesos el uso de la técnica “drag-and-drop” (arrastrar y colocar).



Las herramientas de desarrollo producen por lo general descripciones de procesos en una notación de creación de modelos estándar, como BPMN o XPDL. Esto permite un entendimiento y comunicación mejores entre los desarrolladores.

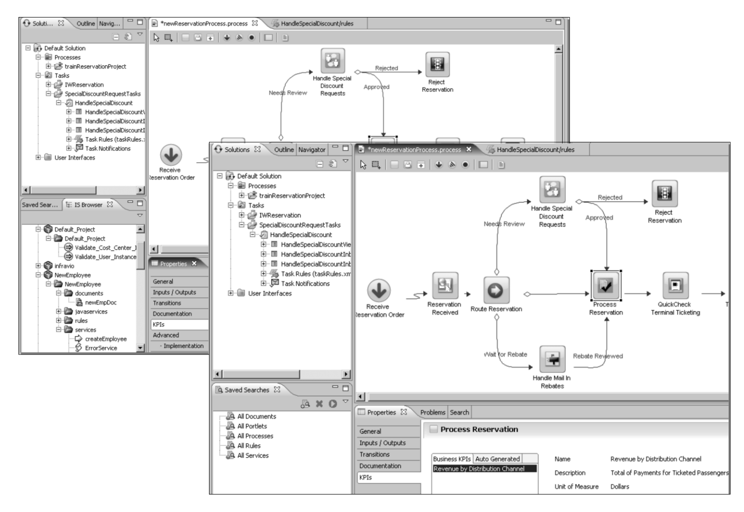


Figura 5-3: Una herramienta gráfica de diseño de procesos. Hay vistas para el desarrollador técnico (arriba) y para el usuario de negocio.

Sin embargo, algunos elementos no se pueden modelar en un formato ejecutable dentro de la herramienta. En tales casos, la mayoría de las herramientas permiten la documentación de los requisitos que giran en torno al proceso para una comunicación clara con los desarrolladores de los procesos.

Las reglas de ruta del flujo de trabajo van desde reglas simples a complejas. Una regla simple podría ser:

> Dirigir siempre las solicitudes de corrección de errores a Jorge.

Las reglas más complejas se basan en eventos que se producen durante el tiempo de ejecución de los procesos, por ejemplo:

> Cuando las reclamaciones de los clientes vengan de compañías que han superado el millón de euros en ventas en el pasado año, enviarlas al vicepresidente del Servicio al Cliente.

La mayoría de las herramientas BPM integran también los procesos con herramientas de calendario como Microsoft Outlook; o pueden disponer de la capacidad para definir un calendario directamente en la propia herramienta. Con los calendarios, puede dirigir los flujos de trabajo de forma más inteligente, en función de si un individuo está disponible para realizar una tarea determinada o de si una unidad de negocio de una zona geográfica en particular en concreto está abierta.

Desarrollo de los procesos

Las herramientas de diseño de procesos ponen de manifiesto todos los detalles técnicos importantes que son necesarios para implementar los pasos del proceso mediante servicios existentes que se han creado y hospedado en el entorno de ESB o de servicios web estándar. Para crear los procesos, los desarrolladores trabajan con el mismo modelo de proceso definido por la gente de negocios, mediante la correspondiente documentación que proporcionan. Posteriormente, editan el modelo o detallan pasos para desarrollarlos como completos subprocesos. También añaden otros detalles técnicos, como información sobre servicios, formatos de datos, transformación, asignación, registro, seguridad y disponibilidad.

Definición de reglas de negocio

Las *reglas de negocio* son las políticas y procedimientos que automatizan los puntos de decisión en un proceso de negocio. En el pasado, las reglas de negocio se incluían en la lógica y el código de aplicaciones como ERP. Como consecuencia, era difícil acceder a ellas y cambiarlas, dado que el director de negocio responsable de la regla no podía hacerlo sin dedicar mucho tiempo y sin un considerable respaldo por parte del personal de TI. Una de las partes atractivas y valiosas de BPM es que estas reglas se *exteriorizan* fuera del código de las aplicaciones y se gestionan por separado en *motores de reglas* mediante el uso de interfaces que son accesibles para los directores de negocio.

La tecnología BPM utiliza reglas de forma constante. Las reglas rigen la ruta del flujo de trabajo y alerta a los directores de los eventos. Por ejemplo:

> Si el volumen medio de pedidos tiende al alza en más de dos desviaciones estándar, enviar una alerta al vicepresidente de Finanzas.

Las reglas de negocio también pueden tomar decisiones automáticamente:

> Si el solicitante del préstamo es un cliente existente y su puntaje de crédito está por encima de 760 y el importe del préstamo es inferior a 20.000 euros, entonces aprobar automáticamente el préstamo.



Los usuarios autorizados pueden cambiar las reglas de los procesos de dos maneras: pueden editar las reglas directamente en un entorno de producción o de desarrollo, y luego promoverlas mediante el ciclo de liberación normal. Esta agilidad permite a los usuarios reaccionar a los eventos y cambios en el entorno empresarial sin necesidad de volver a diseñar o implementar un proceso entero y todos sus servicios relacionados.

Los motores de reglas tienen interfaces y enfoques intuitivos para el diseño de reglas de negocio, lo que incluye tablas sencillas, diagramas de flujo gráficos y otros árboles y herramientas visuales complejos de decisiones. Una vez definidas las reglas, los servicios de reglas se introducen fácilmente en el ESB y se pueden utilizar en cualquier número de procesos de negocio. El motor de ejecución de los procesos ejecuta los servicios de reglas igual que cualquier otro servicio ESB.

El diseño de interfaces de usuario

En un entorno BPM, los trabajadores de los procesos gestionan y llevan a cabo muchas tareas diarias comunicándose mediante interfaz con los ordenadores que ejecutan aplicaciones basadas en web. Las suites BPM incluyen una capacidad integrada para crear las aplicaciones y sus interfaces de usuario (UI). La capacidad de ensamblar las aplicaciones de procesos se denomina con frecuencia entorno de aplicaciones compuestas (CAF, Composite Application Framework).



Los entornos BPM CAF son rápidos y sencillos de utilizar. El marco CAF emplea una técnica conocida como desarrollo de aplicaciones sin código dirigida a la creación y presentación de las interfaces de usuario a los usuarios finales. Se denomina *sin código* porque el desarrollador no tiene que programar código informático, como Java o HTML, para crear las interfaces. Las herramientas CAF emplean el enfoque "drag-and-drop" de BPM e incorporan las más avanzadas herramientas de desarrollo de interfaces.



Las herramientas CAF utilizan tecnologías Web 2.0 como AJAX para proporcionar al usuario una óptima experiencia. Las herramientas más avanzadas disponen también de controles que se pueden arrastrar y colocar en la paleta de diseño para crear rápidamente nuevos formularios e interfaces de usuario. Estas herramientas tienen normalmente una metodología WYSIWYG (del inglés "What You See Is What You Get") en la que la pantalla real que ve un usuario se puede visualizar en cualquier momento durante el desarrollo.

En BPM, se utiliza una plataforma para diseñar y crear tanto procesos como interfaces de usuario CAF. Además, se pueden utilizar herramientas de terceros para crear y ejecutar aplicaciones y conectarlas al motor de ejecución de procesos con un servicio web.

Simulación

Después de diseñar un proceso, es posible que desee probarlo primero "en el laboratorio". Con BPM, puede simular un proceso con el ordenador para ver cómo se comportará en diversas condiciones.

El proceso se simula en el mismo entorno utilizado para la creación del modelo. Por lo tanto, una simulación se puede realizar rápidamente. La simulación de un proceso se ejecuta como un proyecto en uno o varios escenarios distintos. Un proyecto de simulación contiene modelos de simulación de procesos, recursos compartidos y configuraciones de documentos.

En las simulaciones se ejecutan procesos mediante situaciones de "qué pasaría si . . . " y se ajustan a los cambios en las características de las tareas como necesidades de recursos, coste, duraciones (tiempo del ciclo) y características de las colas. Cuando hablamos de recursos, nos referimos a cosas como máquinas, papel, servicios de partners, mano de obra, etc., y se pueden compartir entre uno o varios procesos.

Dado que muchos procesos se desencadenan por la llegada de un documento, la creación de instancias de procesos para la simulación se controla mediante la generación de documentos. Las configuraciones de documentos definen tanto las distribuciones como las prioridades de llegada. Los resultados de la simulación se presentan de manera gráfica, con información sobre pasos de trabajo realizados, longitudes de cola, documentos entrantes, ruta de documentos dentro del proceso, inicio, parada, etc.

De modo que, ¿cómo se sabe lo que funciona y lo que no? ¡Con informes! En las simulaciones se generan informes. Los informes en tiempo real proporcionan información inmediata y se actualizan constantemente a medida que progresa la simulación. Los analistas utilizan estos informes gráficos para determinar rápidamente los efectos de los cambios que han realizado en la simulación ejecutada. Los informes posteriores a la simulación proporcionan más detalles, como datos de simulación, analíticas y gráficas.



El *viaje de ida y vuelta* en la simulación, quizás su característica más importante, significa utilizar los datos de producción de modo que los procesos se puedan optimizar y luego implementar directamente en el modelo de proceso subyacente.

El entorno de ejecución

El *entorno de ejecución* es el sistema operacional en tiempo real que gestiona y supervisa los procesos a medida que se realizan.

Motor de ejecución de procesos

El motor de ejecución orquesta las actividades e interacciones del modelo de proceso. Gestiona la ruta de las tareas de trabajo a las personas, según las reglas de ruta definidas en el modelo.

Gestiona la transferencia de incidentes a niveles superiores y las delegaciones, y administra el estado del flujo de trabajo, garantizando que el trabajo se realiza. Además, coordina las interacciones con aplicaciones de terceros a través del middleware y proporciona también auditorías de los procesos.

Motor de análisis

El motor de análisis es una hormiguita muy ocupada durante la ejecución de los procesos. Recopila y analiza los datos de los procesos para presentarlos a los propietarios de dichos procesos. Algunas de sus tareas son:

- **Seguimiento de los procesos:** recopila y procesa continuamente datos acerca de las transacciones conectadas a un proceso. Realiza el seguimiento de volúmenes (por ejemplo, el número de préstamos procesados o el valor de los pedidos aprobados), velocidades (tiempos de ciclo, tiempos de ejecución de pasos), errores (transacciones que no se producen en orden) y condiciones especiales definidas por el usuario.
- **Generación de alertas:** notifica a los usuarios cada vez que se cumplen determinados criterios de alerta o se exceden los umbrales de alerta. Las alertas se envían a través del correo electrónico, dispositivos móviles o mediante servicios web.
- **Aprendizaje estadístico:** construye una base de conocimientos de estadísticas de rendimiento a partir de criterios centrados en el tiempo, como la hora del día y la hora de la semana. Genera automáticamente límites superiores e inferiores, basados en patrones históricos, que utilizará el motor de alertas.
- **Análisis predictivo:** a partir de los datos de volúmenes y velocidades procedentes tanto de procesos activos como del historial, logra una comprensión de cómo se realiza el proceso. Realiza predicciones de acontecimientos futuros válidas desde el punto de vista estadístico. Por ejemplo, detección de posibles situaciones de reducción del rendimiento, presentación de alertas o realización de acciones para corregir la condición antes de que afecte al servicio.

El espacio de trabajo unificado

La capa superior de la arquitectura tecnológica de BPM es el *espacio de trabajo unificado*. Este espacio de trabajo es lo que el usuario final (el trabajador del proceso) ve. Coordina y facilita las tareas diarias, especificadas en el modelo de proceso.

Bandejas de entrada de tareas

Las *bandejas de entrada de tareas* son la interfaz principal entre el entorno de ejecución de los procesos y el trabajador del proceso. Haciendo uso de notificaciones por correo electrónico o páginas web, alertan al responsable de las tareas y presentan información sobre estado, prioridad en el escalado de incidentes a un nivel superior y delegación.

Gestión de personas y procesos

Los directores de procesos tienen sus propias maneras de gestionar un proceso y las acciones de las personas que trabajan en él. Disponen de una apreciación de mayor nivel de las tareas asignadas a los responsables del proceso y de su estado actual. También poseen la capacidad para redistribuir el trabajo de la manera más adecuada. Además, las herramientas BAM (del inglés Business Activity Monitoring. Véase la sección "Paneles de supervisión" para obtener más información) implementan indicadores clave de desempeño (KPI) que permiten a estos directores visualizar el rendimiento individual de cada empleado y su efectividad en determinadas tareas dentro del proceso.

Con las rápidas capacidades de creación de aplicaciones de la tecnología BPM, los desarrolladores pueden crear nuevas interfaces de usuario para que las personas interactúen con paquetes de aplicaciones. Estas interfaces de usuario pueden presentar datos a los usuarios como parte de su ejecución de tareas o proporcionar formularios para la introducción de los datos asociados a esa tarea.

Paneles de supervisión

Los usuarios de negocio pueden realizar el seguimiento del progreso de los procesos en funcionamiento mediante la supervisión de la actividad corporativa, *Business Activity*

Monitoring (BAM). Con BAM, los usuarios de negocio realizan sus propios análisis y determinan la causa primordial de los problemas en los procesos. Las herramientas BAM presentan la información de una manera gráfica muy intuitiva. Vea la Figura 5-4.

Las herramientas BAM presentan al usuario una visualización de alto nivel de un proceso en ejecución, con indicaciones claras de los flujos de ruta críticos y cuellos de botella del proceso. El usuario puede profundizar y explorar niveles de detalle, por paso del proceso o por regla KPI, para determinar dónde están teniendo lugar los problemas. Las herramientas BAM también proporcionan capacidades de análisis adicionales, como la posibilidad de correlacionar diferentes indicadores clave de desempeño (KPI) y explorar las interacciones.

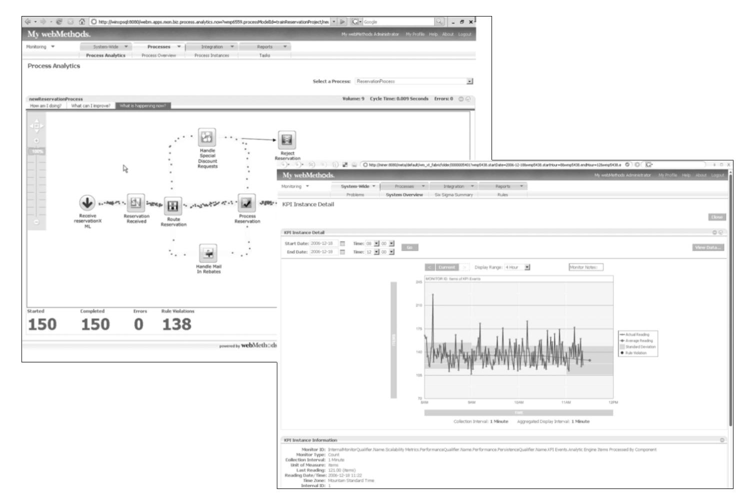


Figura 5-4: Pantallas de BAM.

Los paneles de supervisión utilizan la misma representación visual precisa del modelo de proceso definido en la herramienta de creación de modelos al comienzo del ciclo de vida. Los usuarios de negocio ven el funcionamiento del mismo proceso que han especificado.

Componentes de terceros

Incluso hay más. La tecnología BPM actúa de interfaz con varias conocidas herramientas de terceros, como Microsoft Office, Lotus Notes, sistemas ERP, Sistemas de gestión de documentos, herramientas de análisis como Minitab y herramientas de Business Intelligence. Con BPM, puede incluir estos y otros activos de TI similares como parte de la solución. BPM le permite aprovechar al máximo cada herramienta para obtener el mejor rendimiento de su inversión total de TI.

Capítulo 6

Llegar allí desde aquí

En este capítulo

- Reconoceremos los criterios de éxito para implementar BPM
- Comprenderemos los diversos enfoques para implementar BPM
- Desarrollaremos una ruta personalizada para la implementación de BPM
- Mediremos las ventajas de BPM

BPM es una disciplina integral que reúne la inteligencia centrada en los procesos, metodologías de mejora de los procesos y destacadas tecnologías clave para mejorar el rendimiento en respuesta a los motores empresariales e imperativos estratégicos. Se puede utilizar BPM para:

- Forjar una cadena de valor global integrada virtualmente que incluya a clientes, partners y proveedores.
- Conseguir rentabilidad en los mercados de *commodities*.
- Mejorar la productividad de las operaciones de negocio.
- Posicionar la compañía para innovar en productos, servicios, procesos, operaciones y cadenas de suministro.
- Proporcionar valor de manera más rápida; aumentar la capacidad de respuesta.
- Garantizar el cumplimiento con los requisitos reguladores y con los mecanismos de control de gestión internos.
- Resolver los problemas de sobrecarga de información; proporcionar a su organización la información adecuada en el momento adecuado con vistas a la toma de decisiones.
- Facilitar la comunicación y la colaboración.
- Inculcar un enfoque firme sobre la entrega de valor al cliente.

Todo esto pinta un panorama tentador de un destino atractivo, pero ¿cómo se llega hasta allí? ¿Cómo se implementa BPM?

Preparación de las bases

BPM no es algo que pueda conseguir de la noche a la mañana. Por el contrario, debe comprometerse a una estrategia a largo plazo. BPM también le proporcionará recompensas a corto plazo y le ayudará a construir su éxito. La implementación técnica, la mejora del rendimiento y la gestión del cambio forman parte de la disciplina de BPM. Prepárese para su viaje y establezca la base de cada una de estas etapas; de este modo definirá el escenario para el éxito a corto plazo y sostenido a largo plazo.

El imperativo estratégico

En el Capítulo 2 se enumeran muchas razones para implementar BPM, y la mayoría de ellas se aplican a todo el mundo. Pero es difícil estar al mando e incitar a las masas con una lista de ropa para lavar. Las iniciativas de mayor éxito se inician y sostienen con un enfoque central que se pueda articular claramente y cristalizar en mensajes que puedan volverse profundamente arraigados y sumamente personales para todos los miembros de la organización. Formule la pregunta: “¿Por qué hacemos esto?”

Conozca sus objetivos

Identifique y articule claramente los objetivos del rendimiento de los procesos. Examine qué indicadores clave de desempeño (KPI) reflejan el estado de los procesos y de los sistemas de control de la gestión. Céntrese en unos cuantos críticos que le proporcionen el mayor aprovechamiento.

Siga una metodología de procesos

Una metodología de procesos (como Lean o Six Sigma) es un factor crítico para el éxito de BPM. Es posible que su empresa ya haya elegido una metodología; si es así, estupendo. Si no, usted es el más indicado para seleccionar una o desarrollar algo nuevo. De esta manera, dispondrá de base suficiente para implementar tecnología BPM y acelerará los beneficios en el rendimiento empresarial.



Incluya al personal de TI en la formación en la metodología de procesos.

Configure las arquitecturas

BPM cuenta con tres dimensiones, y es necesario configurar la arquitectura de cada una.

- **Arquitecturas de negocio y de gestión:** establezca los sistemas y procedimientos para la gestión del cambio, los proyectos y los programas. Identifique las partes interesadas clave y planifique la gestión de su participación y contribución. En el Capítulo 4 se describe cómo realizarlo.
- **Implementar la arquitectura de procesos:** dado que se está trasladando hacia una estructura empresarial basada en los procesos, debe configurar la arquitectura de procesos. Defina los roles de los propietarios de los procesos y los equipos de procesos interdisciplinarios. Lleve a cabo la formación necesaria. Inculque el gobierno de los procesos. Implemente operaciones de negocio centradas en los procesos.

  Cree un Centro de Excelencia de BPM para institucionalizar la arquitectura de procesos dentro de su compañía.
- **La arquitectura tecnológica:** implemente una suite de BPM integrada en una arquitectura tecnológica sólida. Incluya las herramientas y técnicas para la creación de modelos, análisis, simulación, reglas, metadatos, gobierno de SOA, diseño, flujo de trabajo, desarrollo e implementación. En el Capítulo 5 se describe la arquitectura tecnológica de BPM.

  Establezca un Centro de Competencias de Integración.

Defina los sistemas de medida

Sólo sabrá si una iniciativa tiene una buena influencia sobre el negocio si cuenta con un buen sistema de medida. La primera actividad técnica en BPM es implementar la supervisión y gestión de los procesos fundamentales y habilitadores seleccionados. Las medidas llevan directamente a mejoras e impulsan el éxito temprano y el ímpetu.

Prepararse para cuestiones más grandes

BPM va a afectar a toda la organización. Así que piense en la posibilidad de realizar algunos ajustes a medida que avanza.



Muchos analistas y empresas de consultoría, que disponen de modelos de capacidad y madurez de los procesos, pueden ayudarle a preparar una evaluación.

Convertir a BPM en un programa efectivo de transformación de la empresa en su totalidad requiere que comprenda los siguientes aspectos:

- **Cultura corporativa:** la cultura de una compañía afecta a la adopción de BPM. Si su compañía tiene una cultura empresarial, podría comenzar con un proyecto que probara rápidamente el valor de BPM y que le comprara el capital político para expandir su huella en la compañía. Otra alternativa es que la compañía tenga una cultura metódica, estratégica y de creación de consenso. En este caso, debería planear un largo ciclo de creación de conciencia, educación y planificación. Incluya en el equipo a personas responsables de la planificación y arquitectura empresariales.
- **Actitud ante el riesgo:** en BPM, el riesgo procede de una preparación deficiente. Una vez que tenga establecidas sus arquitecturas de negocio, de procesos, de gestión y tecnológica, los riesgos de implementar un determinado proyecto son pequeños. Y a la inversa, el riesgo aumenta conforme se pierden elementos de la arquitectura. Asegúrese de implementar las medidas financieras de forma que pueda evaluar y demostrar la rentabilidad de la inversión (ROI).
- **El entorno de TI:** los entornos de TI corporativos parecen tener un poco de todo, desde sistemas tradicionales y anticuados hasta sistemas de cosecha propia y, desde luego, modernos elementos arquitectónicos como SOA e incluso Web 2.0. Cuanto más enfoque su entorno hacia sistemas tradicionales, más importantes serán el middleware y la arquitectura de metadatos. Al mismo tiempo, este enfoque proporcionará una mayor oportunidad de exhibir la reutilización.

- **Desarrollo profesional:** el dominio de BPM requiere de nuevas habilidades. Éstas se pueden obtener mediante formación y desarrollo profesional. Si ya cuenta con un programa CPI, podrá aprovechar el conocimiento y la experiencia en pensamiento sobre procesos, creación de modelos de procesos, análisis y optimización. De lo contrario, necesitará implementar un programa de formación sobre el enfoque en los procesos. En el Apéndice B hay referencias para la educación en los procesos.



La falta de formación en los conceptos sobre los procesos dará lugar a errores del programa.

Los primeros pasos

Una vez que esté preparado, ¿por dónde comienza con BPM? Lleve a cabo sus primeros pasos en aquellas áreas que puedan generar valor rápidamente, en cuestión de unos meses a lo sumo. Seleccione proyectos que afecten a los procesos fundamentales y que generen el valor más alto para el cliente, por oposición a los procesos habilitadores indirectos. Y no tema lanzarse, los proyectos BPM son de dos tipos:

- **Optimización de las operaciones actuales:** mejore la productividad y el rendimiento: mida los procesos de funcionamiento actuales y corrija los defectos. Mediante BAM, supervise y analice los procesos, y determine las áreas objeto de mejora.
- **Desarrollo de nuevos procesos y aplicaciones:** vaya en pos del crecimiento y la innovación, o elimine las prácticas poco económicas y cree nuevas capacidades. Utilice el entorno de composición integrado de BPM para reutilizar las capacidades existentes, elaborar nuevos procesos e implementarlos.

Las implementaciones de BPM pueden funcionar en prácticamente cualquier metodología de desarrollo. Asegúrese de obtener el respaldo de los propietarios de los procesos y de controlar las excepciones en sus procesos manuales. Durante las pruebas de aceptación por los usuarios, utilice modelos de proceso para describir a los usuarios el modo en que cambiarán sus vidas como resultado de una iniciativa BPM.

La entrega por fases es más adecuada para los proyectos BPM, así puede demostrar la rápida rentabilidad de la inversión, obtener apoyo y mitigar el riesgo de fallo del proyecto. Puede ser incremental o por capas. En el enfoque incremental, se optimizan y automatizan subprocesos completos en cada fase. En el enfoque por capas, se optimizan y automatizan pasos del proceso seleccionado en cada fase.

Presentación de los beneficios económicos

Ahora ya sabe que BPM satisface las necesidades empresariales de su compañía y extiende los procesos de negocio a sus clientes, partners y proveedores.

Conseguir el ROI

Con BPM, se crean e implementan nuevas capacidades que crean nuevo valor y reducen los costes, el tiempo empleado y los puntos de ineficiencia. Todo esto representa una rentabilidad de la inversión (ROI, Return on Investment) positiva. Además, estas nuevas capacidades se crean de manera más rápida y aprovechando más todo lo existente, todo lo cual contribuye a una rentabilidad incluso mayor.

Si se utiliza un programa como Six Sigma, ya se mide la creación de valor del proyecto. BPM encaja directamente en tales programas, y forma parte natural de la ecuación ROI.



BPM elimina las tareas tediosas que no añaden valor. Centre su personal en aquellas actividades que mejor saben hacer: análisis, toma de decisiones e innovación. Esta mayor atención en los motores empresariales produce una rentabilidad de la inversión significativa.

Beneficios para los posibles electores

Recuerde que con BPM, todos se benefician. Asegúrese de medir y reconocer el valor creado para cada uno de sus posibles electores. Los usuarios de negocio se beneficiarán de la nueva visibilidad y las nuevas métricas, del tiempo más rápido hacia

nuevas capacidades, de la eliminación del trabajo que no añade valor; y de la obtención de agilidad, flexibilidad y autosuficiencia. Los tecnólogos se beneficiarán de la rapidez con la que se satisfacen sus necesidades empresariales (al salir de la ruta crítica), de la reutilización de los activos de TI, de la escalabilidad, de la consecución de costes más bajos y de la dedicación de más tiempo al desarrollo y menos al soporte técnico. Los clientes, partners y proveedores obtendrán un servicio al cliente y una satisfacción mayores, alineación del flujo de valor, respuesta más rápida y, en general, ¡le será más fácil hacer negocios con ellos!

¡Elimine la brecha!



BPM elimina no sólo la brecha entre grupos de TI y de negocio, sino también la distancia entre todas las funciones empresariales. Los equipos se comunican mejor y con más efectividad, suprimen el trabajo que no añade valor, actúan de manera más estratégica y se adaptan más rápidamente al cambio.

Capítulo 7

Diez prácticas recomendadas de BPM

En este capítulo

- Conoceremos el papel que desempeñan los profesionales en BPM
- Tomaremos las decisiones adecuadas sobre por dónde empezar
- Lograremos el equilibrio entre metodología y tecnología

Tenga en cuenta estas diez recomendaciones y estará en el buen camino para el éxito de BPM:

- **Piense en el proceso; sea el proceso.** Establezca una organización interdisciplinaria que impulse y respalde su orientación de los procesos. Los equipos de procesos y los propietarios de los procesos deben elaborar planes juntos, reunirse periódicamente y trabajar en colaboración. Asegúrese de que el principal stakeholder participe directamente.
- **¡Sea listo!** BPM es una nueva disciplina cuyos conocimientos pueden ser difíciles de adquirir. Pero las personas que le rodean tienen la mayor parte de lo que necesita. Es posible que no posean títulos, pero tendrán la comprensión adecuada de su negocio, las personas, los procesos y las habilidades básicas adecuadas para tener éxito. ¡Fórmelos! Haga un llamamiento a los proveedores de servicios para que le ayuden, especialmente a corto plazo a medida que realice los preparativos. Y, lo crea o no, ¡todo no lo va a aprender completamente con este libro! Salga y vea qué hacen las personas que le rodean. Asista a conferencias, visite sitios web, lea blogs. Busque compañías que hayan hecho esto antes, y logrado crear valor empresarial real.
- **Adopte un ejecutivo.** Busque a los individuos de más experiencia cuya responsabilidad sea resolver los grandes problemas y reclútelos como patrocinadores, partidarios o

evangelistas. Despierte su entusiasmo y edúquelos en lo que BPM puede hacer por ellos. Hágales una demostración de lo que es posible y se subirán a bordo.

- **Excelentes expectativas.** Los programas BPM involucran a muchas partes interesadas, cada una con su propia perspectiva y definición del éxito. Sea claro en lo referente a las propuestas de valor de sus programas y proyectos. Repítalas a menudo y preséntenselas directamente, evitando que aumenten las expectativas.
- **Seleccione una metodología.** ¿Cuenta ya en su compañía con un programa de mejora de los procesos como Lean o Six Sigma? Si es así, estos programas constituyen una base efectiva para BPM. Si no, seleccione algo. Seleccione la metodología de mejora y gestión de los procesos que le sea más adecuada, y conviértala en la piedra angular de su arquitectura de procesos.
- **La tecnología adecuada.** Haga los deberes y elija la tecnología que mejor satisfaga sus necesidades y requisitos. La tecnología varía ampliamente de un proveedor a otro. Una vez que ha encontrado una tecnología que encaje con su arquitectura, asegúrese de ejecutarla recorriendo sus distintos pasos: pida demostraciones personalizadas y asegúrese de que el proveedor le muestre lo que puede hacer.
- **Escuche la voz del cliente.** La finalidad de BPM es crear valor para el cliente. Utilice BPM para ver su negocio como lo ven sus clientes. A sus clientes no les importa cómo se hacen las cosas, lo único que les preocupa es experimentar un servicio excepcional y recibir lo que han pedido, al mejor precio y en el momento en que lo desean. Recuerde que todo lo que hace debe crear en última instancia más valor para sus clientes.
- **Seleccione un proyecto.** ¡Tantos procesos y tan poco tiempo! ¿Cómo elegir? Seleccione el proyecto que proporcione la mayor rentabilidad para su negocio y que pueda completarse en tres meses o menos. Y recuerde, no tiene que mejorar procesos enteros de una vez.
- **Primero mida.** No comience a diseñar nuevos procesos hasta que comprenda lo que ocurre con los actuales. ¿Verdad que no permitiría que un médico le administrara un tratamiento sin un minucioso diagnóstico? De modo que no empiece a implementar cambios en los procesos hasta que haya diagnosticado el estado actual de estos. Mediante BAM, establezca las métricas básicas. Sólo entonces estará actuando desde una posición de conocimiento.

- **Planee qué cambiar.** BPM es un sistema para el cambio. Está concebido para ayudarle a identificar dónde se necesita el cambio y para que realice cambios rápidamente y pase al siguiente nivel en cuanto a rendimiento operacional se refiere. Con un conjunto de herramientas tan potente, necesita que BPM se rodee de elementos de apoyo para el cambio. Gestione el cambio, implemente políticas para realizar cambios, articule aprobaciones de cambio, reconozca eventos de cambio, mida el cambio, recompense el cambio.

Capítulo 8

Los 10 escollos que hay que evitar en BPM

En este capítulo

- Evitaremos los errores más comunes
- Aumentaremos sus oportunidades de éxito

Preste atención a estas señales de advertencia y podrá evitar cometer errores con BPM:

- **Entusiasmarse demasiado pronto.** La tecnología BPM le tentará con promesas de visibilidad, productividad y resultados rápidos. Puede que se deje convencer para avanzar sin metodología, arquitectura ni procesos. Este es un atajo al fracaso. Tómese su tiempo para asentar las dimensiones de negocio, de procesos y de gestión de BPM antes de atacar la tecnología.
- **Pensar en silos.** ¡No piense funcionalmente! El pensamiento centrado en los procesos es diferente. Las soluciones interdisciplinarias son diferentes. Tiene que pensar de manera integral; acerca de cómo se junta una cadena de valor; cómo el papel que desempeña, el rendimiento y la productividad crean valor dentro del proceso más grande. Conseguir que todo el mundo piense de esta manera lleva tiempo y hay que ser perseverante.

  Si dispone de un modelo centrado en los procesos, pero deja los incentivos y controles en manos de los propietarios funcionales, su iniciativa se alejará sin rumbo. Los procesos deben ser propiedad de los propietarios de procesos.
- **Crear un programa RIF.** Si hace de BPM una iniciativa velada de reducción del personal, es seguro que fracasará. Las personas son las que hacen que los procesos funcionen,

y si utiliza una iniciativa de proceso para justificar una iniciativa de reducción de personal (RIF, Reduction-In-Force), el programa morirá. La finalidad de BPM es ayudar a la gente a trabajar de manera más efectiva y a generar más valor. Si los empleados rediseñan un proceso que les va a hacer perder su trabajo, vuelva a formarlos y reubíquelos. ¡Y hágalo a bombo y platillo!

- **Resolver los problemas de manera puntual.** No forme simplemente a un equipo de implementación en cómo crear una solución puntual. Busque formación y desarrollo profesional que les "enseñe a pescar". Asegúrese de que comprende cómo facilitar el cambio continuo y sostenido. Cerciórese de incluir altos ejecutivos, personal de TI y usuarios.
- **Usuarios sin apoyo.** BPM faculta a los propietarios de los procesos y a los que participan en estos a implementar el cambio. Asegúrese de respaldarlos con políticas, autoridad, recompensas y reconocimiento, compensaciones u otros medios facilitadores. En concreto, BPM faculta a los usuarios de negocio de maneras que requieren que los sistemas de TI compartan responsabilidades. No descuide la necesidad de que esto suceda.
- **Ignorar a los usuarios finales.** No dedique exceso de fondos a la infraestructura a costa de los participantes en los procesos: los usuarios finales. Trate a los usuarios como si fueran clientes; haga que sean más productivos y la tecnología más invisible, de forma que sus tareas diarias puedan añadir continuamente más valor.
- **Olvidarse de celebrarlo.** Instalar algo en tres meses cuando suele tardar dos años es motivo de celebración. Conseguir un elevado objetivo empresarial de productividad o de satisfacción del cliente es motivo de celebración. Los proyectos BPM pueden ser más cortos y las mejoras más graduales, pero debe medir y celebrar el éxito.
- **Definir el marco de forma inamovible.** BPM fue creado para ayudarle a crear procesos de adaptación. Pero tiene que diseñar para la flexibilidad. No limitarse únicamente a definir de un modo inamovible la respuesta de hoy a costa de crear la flexibilidad que garantice que la respuesta puede cambiar y ser efectiva en el mundo del mañana.
- **Utilizar el "instinto visceral".** BPM proporciona la visibilidad y las medidas para la toma de decisiones basada en hechos. Si no permite que los datos controlen las

decisiones, y si retrocede y deja que la intuición y la tradición sean las que las controlen, estará desperdiciando su inversión y sus oportunidades.

- **Automatizar el fallo.** Un proverbio chino dice: “El hombre que se cava su propia fosa sin darse cuenta no debería comprar armas automáticas”. Si un proceso se estropea, solo generará automáticamente errores con más rapidez. Que BPM permita un nivel de automatización sin precedentes en lo referente a acciones, actividades y decisiones, no significa que tenga que comenzar a automatizar las cosas. BPM le proporciona los métodos y herramientas para analizar y mejorar los procesos, pero automatícelos sólo cuando su rendimiento sea óptimo.

Apéndice A

Glosario

Análisis predictivo: algoritmos aplicados a patrones de información sobre actividades y comportamientos que sirven de base estadísticamente válida para la predicción de posibles resultados futuros.

Arquitectura orientada a servicios: una arquitectura de software en la que se empaquetan funciones nuevas y existentes y se proporcionan como servicios.

Asynchronous Java and XML (AJAX): una técnica de desarrollo que aumenta la capacidad de respuesta de las páginas web mediante el intercambio de pequeñas cantidades de datos de modo que la página web entera no se tenga que recargar cada vez que el usuario solicita un cambio.

Balance Scorecard (Indicadores de desempeño): un entorno de trabajo para la identificación de las métricas empresariales más allá de las medidas financieras básicas utilizadas normalmente. Entre los indicadores de desempeño se cuentan medidas de clientes, procesos y personas, así como información financiera. Vinculan objetivos estratégicos y métricas operacionales.

BAM: acrónimo de Business Activity Monitoring (supervisión de la actividad de negocio), se trata de un software para la supervisión en tiempo real de los procesos de negocio.

BPEL: acrónimo de Business Process Execution Language (lenguaje de ejecución de procesos de negocio), se trata de un lenguaje XML para la especificación de procesos de negocio ejecutables, aplicado principalmente a la orquestación de los servicios web.

BPM: acrónimo de Business Process Management (gestión de procesos de negocio), se trata de los métodos, técnicas y herramientas empleados para diseñar, representar, controlar y

analizar procesos de negocio operacionales en los que están implicados personas, sistemas, aplicaciones, datos y organizaciones.

BPM Suite (BPMS): un completo conjunto de software que facilita todos los aspectos de la gestión de procesos de negocio como diseño de procesos, flujo de trabajo, aplicaciones, integración y supervisión de la actividad para entornos centrados tanto en los sistemas como en el ser humano.

BPMN: acrónimo de Business Process Modeling Notation (notación de creación de modelos de procesos de negocio), se trata de una notación gráfica estandarizada para representar los procesos de negocio en un flujo de trabajo, que facilita la mejora de la comunicación y la portabilidad de los modelos de proceso.

Cadena de suministro: el sistema de personas, actividades, información y recursos que participan en el movimiento de un producto o servicio del proveedor al cliente.

CAF: acrónimo de Composite Application Frameworks (entorno de aplicaciones compuestas), se trata de una plataforma software para el desarrollo de aplicaciones e interfaces de usuario basadas en la reutilización modular y la composición de servicios, lógica, componentes de interfaz de usuario y procesos de negocio.

CPI: acrónimo de Continuous Process Improvement (mejora continua de los procesos), constituye un incesante esfuerzo por descubrir y eliminar las causas de los problemas en el rendimiento de los procesos de negocio y aumentar la creación de valor y la productividad.

Desarrollo de aplicaciones sin código: herramientas y técnicas dirigidas a ensamblar componentes de código, servicios y controles, así como marcos de desarrollo, con la finalidad de crear nuevas aplicaciones mediante asistentes y formularios.

DIFOT: acrónimo de Delivered In-Full and On-Time (entrega completa y a tiempo), se trata de una medida clave del rendimiento de la cadena de suministro, que mide la frecuencia con la que el cliente obtiene lo que desea cuando lo desea.

DMAIC: el acrónimo de las cinco fases de la metodología Six Sigma: Define (definir), Measure (medir), Analyze (analizar), Improve (mejorar), Control (controlar); se utiliza para resolver

problemas de procesos y problemas de negocio a través de datos y métodos analíticos.

EAI: acrónimo de Enterprise Application Integration (integración de aplicaciones empresariales), son las herramientas y práctica de vincular aplicaciones y datos informáticos con el fin de conseguir ventajas operacionales y empresariales.

Entorno de procesos: la arquitectura de un proceso extendido o de un conjunto de procesos que permite un conjunto de funciones empresariales.

ESB: acrónimo de Enterprise Service Bus (bus de servicios corporativos), es parte de la categoría de infraestructura de middleware. Un ESB es un elemento de la arquitectura de software que proporciona servicios fundamentales para los sistemas de información a través de un motor de mensajería controlado por eventos.

Flujo de trabajo (Workflow): un patrón orquestado y repetible de actividad empresarial habilitado por la organización sistemática de recursos en procesos que transforman materiales, proporcionan servicios o procesan información.

Flujo de valor: el flujo de materiales e información que recorre un proceso para entregar a un cliente un producto o servicio.

Gobierno: un marco para la toma de decisiones y la atribución de responsabilidad que produce resultados deseables dentro de la organización. El entorno de gobierno determina el qué, quién y cómo de la toma de decisiones empresariales.

Helga: la fuerza omnipresente de BPM.

ICE: acrónimo de Integrated Composition Environment (entorno de composición integrado), se trata de un conjunto de herramientas basado en servicios y controlado por modelos para el ensamblado colaborativo de aplicaciones débilmente acopladas, basadas en procesos de negocio y dirigidas a la obtención de resultados.

KPI: acrónimo de Key Performance Indicators (indicadores clave de desempeño), es cualquier conjunto de métricas financieras y no financieras que se pueden utilizar para cuantificar el rendimiento empresarial. Por ejemplo, el tiempo del ciclo de procesos.

Lean: una metodología de mejora basada en una definición de valor centrada en el cliente que proporciona ese valor de la manera más efectiva posible, a través de la combinación de la eliminación de los puntos de ineficiencia y un personal motivado y comprometido.

Modelización de procesos: una prescripción representativa de cómo debe funcionar un conjunto de actividades en un flujo y secuencia con el fin de conseguir con regularidad los resultados deseados.

Orquestación: la organización, coordinación, ejecución y gestión automatizadas de aplicaciones, sistemas, integración y servicios informáticos complejos.

Optimización de los procesos: la práctica de realizar cambios y ajustes en un proceso con el fin de mejorar su eficiencia o efectividad.

Optimización del rendimiento: la práctica de realizar ajustes y cambios en las actividades y procesos de negocio con la finalidad de mejorar el rendimiento.

Panel (Dashboard): una presentación visual que indica el estado de una compañía o proceso de negocio mediante indicadores clave de desempeño numéricos y gráficos.

Portal: un entorno software que, a través de una interfaz unitaria facilitada mediante un navegador web, permite a las personas gestionar información y procesos entre sistemas y organizaciones.

Primero mida (Measure First): la práctica de comenzar un proyecto o iniciativa BPM midiendo en primer lugar el estado actual de un proceso de negocio con el fin de establecer una línea de base válida.

Proceso: un conjunto de actividades, material y/o flujo de información que transforma un conjunto de entradas en resultados definidos.

Propietario del proceso: el individuo responsable del rendimiento y los recursos de un proceso, y quien aporta a los proyectos apoyo, recursos y experiencia funcional. El propietario del proceso es responsable de implementar mejoras en los procesos.

Reglas de negocio: la codificación formal de las políticas y acciones empresariales en prácticas operacionales legales que se extraen del código de aplicación y se mantienen con independencia del mismo.

Simulación: la creación de modelos por ordenador de una situación hipotética que se puede analizar para determinar cómo puede funcionar una aplicación dada de sistemas cuando se implementan.

Six Sigma: un conjunto probado de herramientas analíticas, técnicas de control de proyectos, métodos de generación de informes y técnicas de gestión que se combinan para elaborar mejoras muy importantes en la solución de problemas y el rendimiento empresarial.

Tiempo del ciclo: el tiempo total que transcurre desde el momento en que se inicia una tarea, producto o servicio hasta que finaliza.

TQM: acrónimo de Total Quality Management (gestión de calidad total), se trata de una estrategia de gestión que integra la conciencia de la calidad en todas las estructuras y procesos organizativos.

Transformación empresarial: una iniciativa empresarial basada en programación que alinea personas, procesos y tecnología a fin de lograr cambios y mejoras significativos en el rendimiento.

Visibilidad empresarial: herramientas y técnicas que proporcionan visibilidad en tiempo real y una comprensión profunda de las actividades y procesos de negocio.

Voz del cliente: la representación de las necesidades y deseos, expresados y sin expresar, del destinatario del resultado de un proceso, un producto o un servicio; se expresa por lo general como una especificación, requisito o expectativa.

WSDL: acrónimo de Web Service Definition Language (lenguaje de definición de servicio web), se trata de un formato XML para la descripción de servicios de red como un conjunto de puntos de acceso que operan sobre mensajes que contienen información basada en documentos o en procedimientos.

WYMIWYR: "What You Model Is What You Run": un acrónimo que engloba cómo un BPMS completamente integrado conecta la creación de modelos con el entorno de tiempo de ejecución.

XPDL: acrónimo de XML Process Definition Language (lenguaje de definición de proceso XML), es un lenguaje de definición de procesos basado en XML que permite la representación y edición de forma coherente de modelos de procesos mediante herramientas de creación de dichos modelos.

Apéndice B

Recursos

Recursos web

- bpTrends.com proporciona whitepapers y artículos de gurús, así como sus propios informes sobre proveedores de BPM.
- eBizQ.net constituye una buena fuente de información sobre BPM y SOA.
- bpminstitute.org ofrece revisiones, artículos, webinars y recursos online. ¡Un sitio muy completo!
- bpmi.org es un buen sitio centrado más en estándares que en tecnología.
- bpm.com es una adecuada mezcla de contenido proporcionado por líderes de BPM y proveedores.
- alignjournal.com es un excelente recurso para aquellos que están más interesados en la parte empresarial de BPM.

Blogs

- Blog sobre BPM de Sandy Kemsley (www.Column2.com): Sandy, un experto en BPM independiente, escribe en su blog casi a diario.
- BPMS Watch, de Bruce Silver (http://69.36.189.101/wordpress): Bruce proporciona también revisiones e informes sobre diversos proveedores de tecnología BPM.
- El coautor Kiran Garimella mantiene dos entretenidos blogs sobre BPM:

```
www.bpmenterprise.com/blog/index.asp?ui
=Kiran%20Garimella&s=bloggers y
www.ebizq.net/blogs/bpmblog/
```

Libros

- Business Process Management: The Third Wave por Howard Smith y Peter Fingar (Meghan Kiffer Pr).
- Business Process Management: Profiting From Process por Roger Burlton (Sams).
- Business Process Change, Second Edition: A Guide for Business Managers, por Paul Harmon (Morgan Kaufmann).
- The Power of Process: Unleashing the Source of Competitive Advantage por Kiran K. Garimella (Meghan Kiffer Pr).



Para encontrar más libros sobre BPM, consulte en www.mkpress.com.

Conferencias

- Shared Insights y Conferencia sobre BPM de IIR (www.iirusa.com): un enfoque sobre los aspectos prácticos de la implementación de BPM; adecuado para analistas y líderes de proyectos.
- Cumbre sobre BPM de Gartner (www.gartner.com): conozca a líderes, clientes y proveedores; adecuado para arquitectos y líderes de empresa.
- Foro de líderes de tecnología de Forrester (www.forrester.com): un lugar en el que se comparten experiencias, casos de estudio y tecnologías. Buena referencia para todos los roles de la iniciativa BPM; un enfoque sobre la estrategia.
- Conferencia sobre liderazgo de ISSSP (Six Sigma) (www.ISSSP.com): un enfoque sobre casos de éxito y consejos prácticos sobre la mejora continua de los procesos.

Proveedores de tecnología

Los proveedores poseen un conocimiento y una experiencia excelentes. Por supuesto, cada uno tiene su propia perspectiva que va en su propio interés, pero se están jugando su negocio por comprender lo que es adecuado para el mercado. Quieren que usted esté informado e invertirán en marketing y ventas para este fin.

Consultorías e integradores

Todos los principales integradores de sistemas cuentan ahora con una práctica en BPM que les proporciona una amplia experiencia en la implementación de soluciones empresariales mediante métodos y tecnologías BPM. Además, tienen una gran preparación a la hora de ayudar con las dificultades culturales y organizativas. Muchas organizaciones se especializan en áreas que giran en torno a BPM, como metodologías de procesos, modelización, desarrollo, aplicaciones, integración, operaciones, etc. Algunas se especializan en un mercado o sector determinados.

Empresas de analistas

- Gartner Research (`www.gartner.com`): abarca una amplia variedad de productos y metodologías, junto con una revisión anual del panorama de los proveedores.
- Forrester Research (`www.forrester.com`): proporciona investigaciones sobre proveedores y eventos sobre prácticas recomendadas, así como informes anuales sobre los principales proveedores de BPM.
- AMR (`www.amrresearch.com`): investigación profunda y eventos centrados en SOA y BPM.
- Burton Group (`www.burtongroup.com`): proporciona efectivos servicios de investigación y asesoría técnica.
- Macehiter Ward-Dutton (`www.mwdadvisors.com`): se centra específicamente en la alineación tecnología-empresa.
- Aberdeen (`www.aberdeen.com`): en Aberdeen obtendrá materiales de asesoría técnica online y estudios de investigación basados en hechos.
- Current Analysis (`www.currentlanalysis.com`): ofrece numerosas investigaciones sobre la industria y la tecnología.

Formación y educación

- BPtrends (`www.bptrends.com`).
- The Association of Business Process Professionals (`www.abpmp.com`).
- Process Renewal Group (`www.processrenewal.com`).

¡Mire a su alrededor!

Dispone de más recursos que puede utilizar. Puede que sus compañeros de trabajo tengan experiencia en Six Sigma, Lean, o que hayan trabajado en entornos mixtos. Habrá ejecutivos de negocio en su organización de TI, y ejecutivos de TI en su organización de negocio. Habrá líderes y partidarios del cambio y gente joven y con empuje que persiga nuevos enfoques. Aproveche su propia red de experiencia y apoyo.

Software AG

Software AG (`www.softwareag.es`), proveedor independiente de software para infraestructuras de negocio más grande del mundo, proporciona las mejores soluciones de BPM. Software AG le ofrece educación, formación, referencias, recursos, partners de talla mundial y consultores, junto con una suite BPM completamente integrada.

Notas

Notas

Notas

Notas

Software AG es el proveedor independiente de infraestructura software para el negocio más grande del mundo. Actualmente cuenta con 4.000 clientes globales que consiguen resultados de negocio cuantificables al modernizar y automatizar sus sistemas de TI y crear rápidamente nuevos sistemas y procesos que satisfagan las crecientes demandas del negocio.

El catálogo de productos de Software AG incluye las mejores soluciones para gestión de datos, capacitación SOA y mejora de procesos de negocio. Al combinar tecnología de TI sobradamente probada con el conocimiento y las mejores prácticas de la industria, Software AG ayuda a sus clientes a mejorar y diferenciar su negocio más rápidamente.

Software AG – *Get There Faster*



Si quiere comprender la gestión de procesos de negocio, ¡éste es su libro!

Ahorre dinero, tiempo y recursos

Si necesita conseguir excelencia en los procesos, Business Process Management (BPM) puede ser exactamente lo que está buscando. Este libro le ofrece una introducción a los fundamentos de BPM y le muestra cómo implementarlos en su organización para mejorar el rendimiento de negocio. Descubra por qué en tantas organizaciones se utiliza BPM y cómo permite nuevos niveles de flexibilidad de negocio y excelencia operacional. Entienda la tecnología BPM y por qué resulta tan poderosa.

Descubra cómo:

Proporcionar más valor de negocio y más rápido

Ganar visibilidad en sus procesos

Implementar soluciones de procesos más rápidamente

Crear modelos, simulaciones y optimizar los diseños de procesos

Crear procesos de adaptación flexibles

Crear una arquitectura de procesos empresariales



Explicaciones sencillas en español

Información integral

Iconos y otras ayudas para la navegación

Listas de los "diez mejores"

Una pizca de humor y diversión

ISBN: 978-0-470-37359-0
Prohibida la venta

